

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-242.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДК-10-14ГМ

Система теплоснабжения закрытая. Топливо - газ, резерв - мазут.

Здание из сборных железобетонных конструкций

А Л Б О М 15

ЧАСТЬ 2 СТР 122 - 222

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

22189-17

ЦЕНА 3-91

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать *III* 1988 года

Заказ № *4114* Тираж *1120* экз

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ									
I.I. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ									
Котлы ДЕ-10-14ТМ № I. . . 4.									
E-1	Термометр показывающий газовый. Пределы измерения от -50 до +50°C. Класс точности I,5. Длина соединительного капилляра 10 м, длина погружения термобаллона 400 мм, материал защитной оболочки соединительного капилляра - алюминиевая лента. Воздух. Температура - 40°C.	ТГП-100 ТУ25-02 100377-84	шт	796				4	
E-2	Термометр технический прямой. Пределы измерения от -30°C до +50°C. В комплекте с оправой 2П 165 63 64 50 ГОСТ 3029-75 Омагниченная вода. Температура 10°C	ТТЦ 2 160 66 ГОСТ2823-73	шт	796				4	

Инв. №			Привязан		
Гл. инж. Гусева			ТБ 903-I-242.87 АТМ.СО1		
Н.отд. Борисов			Спецификация оборудования Стадия Лист Листов Р I 69 Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Нормок. Корчкова					
Рук. гр. Колосова					
Вед. инж. Карамничева					

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от -30°C до +50°C	ТТН 2 I 60 66 ГОСТ 2823-73	шт	796				1	
E-3	Термометр технический прямой. Пределы измерения от -30°C до +50°C. В комплекте с оправой 2П I 65 250 64 50 ГОСТ 3029-75. Воздух. Температура 30°C	ТТН 2 I 60 253 ГОСТ 2823-73	шт	796				4	
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от -30°C до +50°C	ТТН 2 I 60 253 ГОСТ 2823-73	шт	796				1	
E4	Термометр технический прямой. Пределы измерения от -30°C до +50°C. В комплекте с оправой 2П I 65 400 64 50 ГОСТ 3029-75 Воздух. Температура 10°C	ТТН 2 I 60 403 ГОСТ 2823-73	шт	796				4	
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от -30°C до +50°C	ТТН 2 I 60 403 ГОСТ 2823-73	шт	796				1	

Приказан			
Имя №			

ТН 903-I-242.87 АТМ.СОI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е5	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100 ⁰ С. В комплекте с оправой 2П I65 63 64 I00 ГОСТ 3029-75 Омагниченная вода. Температура 40 ⁰ С	ТТП 4 I I60 66 ГОСТ 2823-73	шт	796				4	
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100 ⁰ С	ТТП 4 I I60 66 ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
Е-6	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160 ⁰ С. В комплекте с оправой 2П I65 I60 64 I60 ГОСТ 3029-75 Мазут. Температура 120 ⁰ С	ТТП 5 2 I60 I63 ГОСТ 2823-73	шт	796				4	
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160 ⁰ С	ТТП 5 2 I60 I63 ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
Е-7	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200 ⁰ С. В комплекте с оправой 2П I65 400 64 200 ГОСТ 3029-75 Льмовне газн. Температура 174 ⁰ С	ТТП 6 2 I60 403 ГОСТ 2823-73	шт	796				4	

Привязан

Инв. №			

ТН 903-I-242,87 АТМ.СО1

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200°C	ТТП 6 2 I60 403 ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
Е-8	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C. В комплекте с оправой 2У 185 400 64 100 ГОСТ 3029-75 Дымовые газы. Температура 40°C	ТТУ 4 I I60 44I ГОСТ 2823-73	шт	796				4	
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C	ТТУ 4 I I60 44I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
Е-9	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 200°C В комплекте с оправой 2У 185 400 64 200 ГОСТ 3029-75 Дымовые газы. Температура 146°C.	ТТУ 6 2 I60 44I ГОСТ 2823-73	шт	796				4	
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 200°C	ТТУ 6 2 I60 44I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
Е-10К	Термометр технический с оправой	—	шт	796				8	
Е-11К	Питательная вода. Температура 104°C, 135°C Поставляется комплектно с экономайзером								

Приказ			
Имя. №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е-12	Термометр манометрический самопишущий газовый двухзаписной, привод диаграммы от синхронного микродвигателя. Пределы измерения от -50°C до +150°C. Длина соединительного капилляра 10 м, длина погружения термобаллона 250 мм, время одного оборота диаграммы 24 часа Газ, мазут. Температура -40°C; 120°C	ТТ2С-712 УХЛ4 ТУ 25.02. 101565-79	шт	796				4	
Е-13а	Термопреобразователь сопротивления платиновый одинарный.	ТСП-0879	шт	796				12	
Е-13б	Градуировка 50 П. Монтажная длина 320 мм. Материал защитной арматуры ст 08Х 13.	512.82Г 426-20							
Е-14а	Дымовые газы. Температура 310°C, 174°C	ТУ25-02 792288-80							
Е-13в	Переключатель Поставляется комплектно со щитом котла ДЕ	ПТИ-М	шт	796				4	
Е-13г	Логометр Поставляется комплектно со щитом котла ДЕ	Ш 6900	шт	796				4	
Е-14б	Прибор регулирующий компактный с импульсным выходом	РС 29.2.32 ТУ 25.02(60)- -84	шт	796				4	

Приказ			
Имя. №			

ТН 903-1-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
E-I4B	Ускляитель трехпозиционный	У29.3	шт	796				4	
E-I4Г	Исполнительный механизм электрический однооборотный, с реостатным датчиком, напряжение питания ~ 220В, 50Гц в комплекте с соединительной тягой.	МЭ0-250/25-0,25Р ГОСТ 7192-80	шт	796				4	
E-I4д	Регулирующая заслонка Заказывается в технологической части проекта	-	шт	796				4	
E-I5	Тягонапоромер мембранный показывающий Шкала ±0,125 кПа (± 12,5 кгс/м2) Дымовые газы. Разрежение 0,02 кПа (2 кгс/м2)	ТН Ш-52 ТУ25-02 IIIII6-77	шт	796				4	
E-I6	Напоромер мембранный показывающий I...3 Шкала 4 кПа (400 кгс/м2). Воздух. Давление 1,1 кПа (110 кгс/м2) Дымовые газы. Разрежение 1,3; 1,6 кПа (130,160 кгс/м2)	НМШ-52 ТУ25-02. IIIII6-77	шт	796				12	
E-I7 1,2	Напоромер мембранный показывающий Шкала 40 кПа (4000 кгс/м2). Газ давление 25; 29 кПа (2500, 2900 кгс/м2)	Н.Ш-52 ТУ 25-02- IIIII6-77	шт	796				8	

Приказ			
Изм. №			

ТН 903-I-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
E-18	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,06 МПа (0,6 кгс/см ²) Газ. Давление 40 кПа (0,4 кгс/см ²)	МТП-160-0,6 ТУ25.02 И81071-72	шт	796				4	
E-19	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,4 МПа (4 кгс/см ²) Пар. Давление 0,2 МПа (2 кгс/см ²)	МТП-160-4 ТУ25.02 И81071-72	шт	796				4	
E-20	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,6 МПа (6 кгс/см ²). Омагниченная вода 0,35; 0,38 МПа (3,5; 3,8 кгс/см ²)	МТП-160-4 ТУ25.02 И81071-72	шт	796				8	
E-21	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 1 МПа (10 кгс/см ²). Пар. Давление 0,6 МПа (6 кгс/см ²)	МТП-160-10 ТУ25.02 И81071-72	шт	796				4	
E-22	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4 МПа (40 кгс/см ²). Мазут. Давление 2 МПа (20 кгс/см ²)	МТП-160-40 ТУ 25.02 И81071-72	шт	796				8	
E-23	Манометр показывающий. Питательная вода. Давление 1,31 МПа (13,1 кгс/см ²). Поставляется комплектно с экономайзером	-	шт	796				4	

Привязан			
Име. №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е-24К	Манометр показывающий Пар. Давление 1,3 МПа (13 кгс/см ²) Поставляется комплектно с котлом	-	шт	796				4	
Е-25	Датчик-реле напора и тяги Дымовые газы. Разрежение 0,02 кПа (2 кгс/м ²)	ДНТ-100 ТУ25.02 I6I384-78	шт	796				4	
Е-26 _{1,2}	Датчик-реле напора. Воздух. Давление 1,1 кПа (110 кгс/м ²)	ДН-2,5 ТУ25-02 I602I7-83	шт	796				8	
Е-27 _{1,2}	Датчик-реле напора Газ. Давление 25 кПа (2500 кгс/м ²)	ДН-40 ТУ 25.02 I602I7-83	шт	796				8	
Е-28	Манометр электроконтактный. Верхний предел измерения 4МПа (40 кгс/см ²). Мазут. Давление 2 МПа (20 кгс/см ²)	ЭКМ-ЛУ-40 ТУ25.02.3I- -75	шт	796				4	
Е-28а	Сосуд разделительный	СР-6,3-I-a	шт	796				12	
Е-39б	Изготавливает заказчик	ОСТ 25-							
Е-34а		II60-84							

Привязан			
Име. №			

ТП 903-1242.87 АТМ.СО1

Лист

8

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е-29	Манометр самопишущий. Пределы измерения от 0 до 0,1 МПа (1 кгс/см ²) Газ. Давление 0,045 МПа (0,45 кгс/см ²)	МТС-711 ТУ25.02 101962-79	шт	796				4	
Е-30а	Преобразователь измерительный давления - разрежения	Сапфир-	шт	796				8	
Е-35а	Верхний предел измерения 0,125 кПа (12,5 кгс/м ²) Разрежение в топке 0,02 кПа (2 кгс/м ²)	22ДВ-2310 01-УХЛ*З.1- -0,5/0,125кПа -05 ТУ25-02. 720136-83							
Е-30б	Вторичный прибор, работающий в комплекте с преобразователем давления-разрежения. Верхний предел измерения 40 Па (4 кгс/м ²). Входной сигнал от 0 до 5 мА	КПУ1-504 ГОСТ 7164-78	шт	796				4	
Е-31а	Преобразователь измерительный давления-разрежения.	Сапфир	шт	796				8	
Е-36а	Верхний предел измерения 2 кПа (200 кгс/м ²). Давление после дутьевого вентилятора 1,1 кПа (110 кгс/м ²)	22ДВ-2320- -01-УХЛ* З.1-0,5 /2кПа-05 ТУ25-02 720136-83							

Привязан			
Инв. №			

ТН 903-1- 242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е-31б	Вторичный прибор, работающий в комплекте с преобразователем давления-разрежения. Верхний предел измерения 1,6 кПа (160 кгс/м ²). Входной сигнал от 0 до 5 мА	КШУ-504 ГОСТ 7164-78	шт	796				4	
Е-32а	Преобразователь измерительный избыточного давления. Верхний предел измерения 40 кПа (4000 кгс/м ²) Давление газа после регулирующей заслонки 29 кПа (2900 кгс/м ²).	Сапфир - 22ДИ-2130- -01 УХЛ.З. I-0,5 /40 кПа-05 ТУ25-02 720136-83	шт	796				4	
Е-32 ^б	Вторичный прибор, работающий в комплекте с преобразователем давления. Верхний предел измерения 0,06 МПа (0,6 кгс/см ²). Входной сигнал от 0 до 5 мА	КШУ-503 ГОСТ 7164-78	шт	796				4	
Е-33а	Преобразователь измерительный избыточного давления. Верхний предел измерения 2,5 МПа (25 кгс/см ²)	Сапфир - 22ДИ-2151-01	шт	796				12	
Е-37а	Давление пара 1,3 МПа (13 кгс/см ²)	УХЛ*З. I-0,5 /2,5 МПа-0,5 ТУ25-02 720136-83							

Привязан

Име. №

ТН 903-1242.87 АТМ.СОІ

Лист

10

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е-33б	Вторичный прибор, работающий в комплекте с преобразователем давления. Верхний предел измерения 2,5 МПа (25 кгс/см ²). Входной сигнал от 0 до 5 мА	КПИ-503 ГОСТ 7164-78	шт	796				4	
Е-34б	Преобразователь измерительный избыточного давления. Верхний предел измерения 4 МПа (40 кгс/см ²) Давление мазута 2 МПа (20 кгс/см ²)	Сапфир - 22ДИ-2160-01 УХЛ*3.1-0,5 /4МПа-05 ТУ25-02 720136-83	шт	796				4	
Е-34в	Вторичный прибор, работающий в комплекте с преобразователем давления. Верхний предел измерения 4 МПа (40 кгс/см ²). Входной сигнал от 0 до 5 мА	КПИ-503 ГОСТ 7164-78	шт	796				4	
Е-36 б	Преобразователь измерительный разности давлений Мазут. Расход 0,7 м ³ /час	Сапфир 22ДИ 2430-01-УХЛ*3.1- -0,25/16КПа -05-В	шт	796				4	

Привязан

Имя. №

ТН 903-I-242.87 АТМ.СОІ

Лист

II

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е-36 в	Преобразователь измерительный разности давлений Газ. Расход 745 м3/час	Сапфир 22ДЦ 2420 01-УХЛ ^Х 3.І- -0,25/6,3яПа -05-В	шт	796				4	
Е-36ж	Задающее устройство Поставляется комплектно со щитом котла ДЕ	ЗУІІ.00І	шт	796				4	
Е-35 б	Прибор регулирующий компактный с импульсным входом	РС29.0.І2	шт	796				20	
Е-36 г	Поставляется комплектно со щитом котла ДЕ	ТУ25,02(60)- -84							
Е-37 б									
Е-38 б									
Е-44 б									
Е-35 в	Усилитель трехпозиционный	У 29.3	шт	796				20	
Е-36 д									
Е-37 в									
Е-38 в									
Е-44 в									

Приказ			
Инв. №			

ТІ 903-І-242.87 АТМ.СОІ

Лист

І2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е-35 г	Исполнительный механизм электрический однооборотный, с реостатным датчиком, напряжение питания ~220 в, 50 гц	МЭО-100/25-	шт	796				16	
Е-36 е		025Р							
Е-38 г		ГОСТ 7192-80							
Е-44 г									
Е-37 г	Исполнительный механизм электрический однооборотный с реостатным датчиком, напряжение питания ~220 в, 50 гц	МЭО-Р6/25	шт	796				4	
		-023-77Р							
		ГОСТ 7192-80							
Е-37 д	Регулирующая поворотная заслонка Заказывается в технологической части проекта	ЗМС-70	шт	796				4	
Е-38 д	Регулирующий клапан Заказывается в технологической части проекта	9С-1-2	шт	796				4	
Е-44 д	Регулирующий клапан Заказывается в технологической части проекта	Т-33Б	шт	796				4	
Е-39а	Диафрагма камерная с одной парой отборов, без расточки, для изготовления диафрагмы с коническим входом по чертежу Д 12В.137.000. Изготавливает заказчик	ДК25-32	шт	796				4	

Привязан

Инд. №			

ТН 903-1-242.87 АТМ.СО1

Лист

13

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е-39б	Сосуд разделительный	СР-6,3-I-a ОСТ 25-II60-84 Опросный лист №1	шт	796				8	
Е-39 в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления. Питание ~ 220 В. Верхние пределы измерения 0,8 м3/час; 4МПа (40 кгс/см2). Рабочее избыточное давление 16МПа (160 кгс/см2). Класс точности I Мазут. Расход 0,7 м3/час. Давление 2,38 МПа (23,8 кгс/см2)	ДСС-7II Ии-2 С ТУ 25-02 IO025У-83 Опросный лист № I	шт	796				4	
Е-40а	Диафрагма камерная с двумя парами отборов	ДК6-10-П-а/б-I ГОСТ 14321-73 Опросный лист № 2	шт	796				4	
Е-40б	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором. Питание ~ 220В, верхний предел измерения 800 м3/час. Рабочее избыточное давление 16МПа (160 кгс/см2). Класс точности I. Номинальный перепад давления 6,3 кПа (630 кгс/м2). Газ. Расход 745 м3/ч	ДСС-7II Ии ТУ25-02. IO025У-83 Опросный лист № 2	шт	796				4	

Привязки			
Имя. №			

ТН 903-I-242.87 АТМ.СОИ

Лист

14

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е-41а	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК25-125- П-а/б-8 ГОСТ14321-73 Опросный лист №3	шт	796				4	
Е-41б	Сосуд уравнильный конденсационный	СК-25-1-а ОСТ 25. 1160-84 Опросный лист № 3	шт	796				8	
Е-41в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления. Питание ~220 В. Верхние пределы измерения: 10 т/час; 2,5 МПа (25 кгс/см ²) Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см ²) Класс точности I Пар. Расход 10 т/час, давление 1,3 МПа (13 кгс/см ²)	ДСС-711 Ин-2С ТУ25-02-100259-83 Опросный лист № 3	шт	796				4	
Е-42а	Уравнильный сосуд	П-128 ТУ25.02.14-1969-76Е Опросный лист № 4	шт	796				4	

Привязан

Инв. №			

ТН 903-1.-242.87 АТМ.СО1

Лист

15

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е-42б	Дифманометр с электросигнальным устройством. Пределы измерения от -315 до +315 мм вод.ст. Класс точности I. Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см ²). Котловая вода. Уровень ± 90 мм вод.ст.	ДСП-4 СТ ТУ25-02 100387-84 Опросный лист № 4	шт	796				4	
Е-43а	Уравнительный сосуд	55570-I Опросный лист № 5	шт	796				4	
Е-43б	Преобразователь измерительный разности давлений	Сапфир 22ДД	шт	796				8	
Е-44а	Котловая вода. Уровень ± 90 мм вод.ст.	2420УХЛ*3, I- -0,5 /6,3кПа-05-В ТУ25-02.720 136-83 Опросный лист №5 (для поз.43б)							
Е-43в	Вторичный прибор, работающий в комплекте с преобразователем разности давлений. Пределы измерения от -315 до +315 мм.вод.ст. Входной сигнал от 0 до 5 мА. Скорость продвижения диаграммной ленты 160 мм/ч	РП160-09 ТУ25-05 (25.10000 001) -83	шт	796				4	

Привязан			
Имя, №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СОI

Лист
16

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е-44	Газоанализатор химический стеклянный переносной Дымовые газы. Содержание O ₂ до 12%	ГХП-100 ГОСТ 6329-74	шт	796				1	
	Запально-защитное устройство Комплектно поставляются:	ЗЗУ-4	ком-плект					4	
Е-45; Е-45а	Управляющий прибор		шт	796				2	
Е-45 ^о	Фотодатчик		шт	796				1	
Е-45 ^в	Ионизационный датчик		шт	796				1	
Е-45 ^г	Запальник		шт	796				1	
Е-45 ^д	Клапан электромагнитный типа СВ Ф10 (ду 10)		шт	796				1	
Е-45 ^е	Высоковольтный трансформатор Поставляется комплектно с колом								
Е-46	Амперметр. Шкала от 0 до 100 А Сила тока дымососа	Э-365	шт	796				4	

Приказан			
Инв. №			

Ш 903-1-242.87

АТМ.СО1

Лист

17

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вспомогательное оборудование								
I	Термометр технический прямой. Пределы измерения от -30 до +50°C. В комплекте с оправой 2П I65 I00 64 50 ГОСТ 3029-75 Омагниченная вода. Температура 5°C, 10°C	ТТП2 I I60 I03 ГОСТ2823-73	шт	796				4	
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от -30 до +50°C	ТТП2 I I60 I03 ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
2	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C. В комплекте с оправой 2П I65 63 64 I00 ГОСТ 3029-75 Омагниченная вода. Температура 10...40°C, 40°C	ТТП4 I I60 66 ГОСТ 2823-73	шт	796				2	
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	ТТП4 I I60 66 ГОСТ 2823-73	шт	796				I	

Привязан

Инв. №

ТН 903-I-242.87 АТМ.СОI

Лист

18

22189-17 19

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C. В комплекте с оправой 2П I65 I00 64 I00 ГОСТ 3029-75 Вода Г.В. Температура 68°C Очищенный конденсат. Температура 40°C, 80°C Замазученный конденсат. Температура 80°C Отстоявшийся конденсат. Температура 40°C	ТПП4 I I60 I03 ГОСТ 2823-73	шт	796				5	
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	ТПП4 I I60 I03 ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
4	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C. В комплекте с оправой 2П I65 I60 64 I00 ГОСТ 3029-75 Обратная сетевая вода. Температура 70°C	ТПП4 I I60 I63 ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C	ТПП4 I I60 I63 ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
5	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200°C. В комплекте с оправой 2П I65 63 64 200 ГОСТ 3029-75. Конденсат. Температура 164°C	ТПП6 2 I60 66 ГОСТ 2823-73	шт	796				I	

Привязан			
Инв. №			

ТП 903-I-242.87

АТМ.СОI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200°C	ТТП6 2 I60	шт	796				I	
		66							
		ГОСТ 2823-73							
6	Термометр технический угловой. Пределы измерения от -30 до +50°C. В комплекте с оправой 2У I85 I00 64 50 ГОСТ 3029-75. Рабочая вода. Температура 30°C, 27°C Омагниченная вода. Температура 5°C, 10°C	ТТУ2 I I60	шт	796				6	
		I4I							
		ГОСТ 2823-73							
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от -30 до +50°C	ТТУ2 I I60	шт	796				I	
		I4I							
		ГОСТ 2823-73							
7	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C. В комплекте с оправой 2У I85 I00 64 I00 ГОСТ 3029-75 Конденсат с производства. Температура 80°C Вода Г.В. Температура 65°C, 66°C, 40°C, 57°C Циркуляционная вода Г.В. Температура 50°C, 65°C Омагниченная вода. Температура 40°C Отстоявшийся конденсат. Температура 80°C	ТТУ4 I I60	шт	796				I3	
		I4I							
		ГОСТ 2823-73							

Привязан			
Инв. №			

ТИ 903-I-242.87

АТМ.СОI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C	ТТУ4 I I60 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
8	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 160°C. В комплекте с оправой 2У I85 I00 64 I60 ГОСТ 3029-75 Замазученный конденсат. Температура 120°C	ТТУ5 2 I60 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 160°C	ТТУ5 2 I60 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
9	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 200°C. В комплекте с оправой 2У I85 63 64 200 ГОСТ 3029-75 Конденсат. Температура 164°C, 120°C	ТТУ6 2 I60 I04 ГОСТ 2823-73	шт	796				3	
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 200°C	ТТУ6 2 I60 I04 ГОСТ 2823-73	шт	796				I	

Приложен

Имя. №			

ТН 903-I- 242.87 АТМ.СОI

Лист

2I

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I0	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 200 ⁰ С. В комплекте с оправой 2У I85 I60 64 200	ТТУ6 2 I60 20I	шт	796				I	
	ГОСТ 3029-75	ГОСТ 2823-73							
	Прямая сетевая вода. Температура 150 ⁰ С								
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 200 ⁰ С	ТТУ6 2 I60 20I	шт	796				I	
		ГОСТ 2823-73							
II	Термометр манометрический показывающий конденсационный. Пределы измерения от 0 до 100 ⁰ С, длина соединительного капилляра 6м, длина погружения термобаллона 250мм, материал защитной оболочки соединительного капилляра - стальная оцинкованная лента	ТКП-I00 ТУ25-02. I00377-84	шт	796				I	
	Вода Г.В. Температура 65 ⁰ С								
I2	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий газовый. Пределы измерения от 0 до 150 ⁰ С, длина соединительного капилляра 6 м, длина погружения термобаллона 250 мм, материал защитной оболочки соединительного капилляра - стальная оцинкованная лента.	ТТП-I00Эк ТУ 25-02. I00375-84	шт	796				I	
	Мазут. Температура 120 ⁰ С								

Привязан			
Имя. №			

ТН 903-I- 242.87

АТМ.СОI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I3а	Термопреобразователь сопротивления платиновый двойной Градуировка 50 П. Монтажная длина 160мм. Материал защитной арматуры Ст.08Х13. Прямая сетевая вода. Температура 150°C	ТСП-0879 5Ц2.821. 425-63 ТУ25-02. 792288-80	шт	796				I	
I3б	Термопреобразователь сопротивления платиновый одинарный. Градуировка 50П. Монтажная длина 160мм. Материал защитной арматуры ст. 08Х13 Обратная сетевая вода. Температура 70°C	ТСП-0879 5Ц2.821.425-48 ТУ 25-02. 792288-80	шт	796				I	
I3в	Термопреобразователь сопротивления платиновый одинарный. Градуировка 50П. Монтажная длина 160мм. Материал защитной арматуры ст.08Х13. Подпиточная вода. Температура 40°C	ТСП-0879 5Ц2.821.425-48 ТУ 25-02 792288-80	шт	796				I	
I3г	Термопреобразователь сопротивления платиновый одинарный. Градуировка 50П. Монтажная длина 160 мм Материал защитной арматуры ст. 08Х13 Конденсат с производства. Температура 80°C	ТСП-0879 5Ц2.821.425-48 ТУ 25-02 792288-80	шт	796				I	

Приказ			
Ивл. №			

ТП 903-I- 242.87 АИМ.СОІ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I3д	Термопреобразователь сопротивления платиновый одинарный. Градуировка 50П. Монтажная длина 320 мм.	ТСП-0879 5Ц2.82I.426-	шт	796				I	
	Материал защитной арматуры ст. 08X13	-20							
	Вода Г.В. Температура 65 ⁰ С	ТУ 25-02.							
		792288-80							
I3е	Термопреобразователь сопротивления платиновый одинарный. Градуировка 50П. Монтажная длина 320мм.	ТСП-0879 5Ц2.82I.426-	шт	796				I	
	Материал защитной арматуры ст.08X13	-20							
	Циркуляционная вода Г.В. Температура 50 ⁰ С	ТУ25-02.							
		792288-80							
I3ж	Термопреобразователь сопротивления платиновый одинарный. Градуировка 50П. Монтажная длина 160 мм.	ТСП-0879 5Ц2.82I.425-	шт	796				I	
	Материал защитной арматуры ст.08X13	-48							
	Мазут прямой. Температура 120 ⁰ С	ТУ25-02							
		792288-80							
I3з	Термопреобразователь сопротивления платиновый одинарный. Градуировка 50П. Монтажная длина 160 мм.	ТСП-0879 5Ц2.82I.425-	шт	796				I	
	Материал защитной арматуры ст.08X13	-48 ТУ25-02							
	Мазут циркуляционный. Температура 120 ⁰ С	792288-80							

Привязан			
Имя. №			

ТТ 903-I-242.87

АТМ.СОI

Лист

24

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I3и	Термопреобразователь сопротивления платиновый одинарный. Градуировка 50П. Монтажная длина 160 мм. Материал защитной арматуры ст.08Х13 Конденсат с мазутного хозяйства. Температура 60 ⁰ С	ТСП-0879 5И2.82I.425- -48 ТУ25-02 792238-80	шт	796				I	
I3К	Мост показывающий и самопишущий на 12 точек измерения. Градуировка 50П. Шкала от 0 до 200 ⁰ С. Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/ч	КСМ2-023 ТУ25- 16I000I-82	шт	796				I	
I4	Регулятор температуры прямого действия Вода Г.В. Температура 65 ⁰ С Заказывается в тепломеханической части проекта	РТ-Д0-40 (40-80)-6	шт	796				I	
I5	Регулятор температуры прямого действия Вода Г.В. Температура 66 ⁰ С Заказывается в тепломеханической части проекта	РТ-Д0-40 (40-80)-4	шт	796				I	
I6а	Прибор регулирующий компактный с импульсным выходом, работающий с термопреобразователем поз. I3а	РС29.2.32 ТУ25. 02(60)-84	шт	796				I	
I6б	Усилитель трехпозиционный	У29,3	шт	796				I	

Привязан			
Имв. №			

ТП 903-I-242.87АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I6в	Исполнительный механизм электрический однооборотный	МЭ0-100/25- 0,25P ГОСТ7192-80	шт	796				I	
I6г	Регулирующий орган Заказывается в тепломеханической части проекта	6С-9-3	шт	796				I	
I7	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,1 МПа (1 кгс/см2) Вода Г.В. Давление 0,06МПа (0,6 кгс/см2)	МТП-160-1 ТУ25.02. 181071-78	шт	796				3	
I8а	Разделитель мембранный	ЕМ, модель 5319 ТУ 25.05 2343-78	шт	796				I	
I8б	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,1МПа (1 кгс/см2). Раствор соли. Давление 0,05МПа (0,5 кгс/см2)	МТП-160-1 ТУ 25.02. 181071-78	шт	796				I	
I9	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,16МПа (1,6кгс/см2). Пар. Давление 0,1 МПа (1 кгс/см2)	МТП-160-1,6 ТУ25.02. 181071-78	шт	796				2	

Привязан			
Имя. №			

ТИ 903-1-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,25МПа (2,5кгс/см ²).	МТП-160-2,5 ТУ25.02.	шт	796				6	
	Конденсат дымовых газов. Давление 0,15МПа (1,5кгс/см ²).	И81071-78							
	Промывочная вода. Давление 0,18МПа (1,8кгс/см ²) Na - катионированная вода Пст. Давление 0,18МПа (1,8кгс/см ²)								
	Очищенный конденсат. Давление 0,18МПа (1,8кгс/см ²)								
	Замазученный конденсат. Давление 0,15МПа (1,5кгс/см ²);								
21а	Сосуд разделительный Изготавливает заказчик	СР-6,3-1-а ОСТ 25. И160-84	шт	796				1	
21б	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,25 МПа (2,5кгс/см ²)	МТП-160-2,5 ТУ25.02.	шт	796				1	
	Замазученный конденсат. Давление 0,16МПа (1,6кгс/см ²).	И81071-78							
22	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,4МПа (4кгс/см ²). Обратная сетевая вода. Давление 0,25МПа (2,5 кгс/см ²); 0,24МПа (2,4кгс/см ²).	МТП-160-4 ТУ25.02. И81071-78	шт	796				27	
	Подпиточная вода. Давление 0,25МПа (2,5кгс/см ²)								
	Рабочая вода. Давление 0,28МПа (2,8кгс/см ²); 0,3МПа (3 кгс/см ²)								
	Омагниченная вода. Давление 0,2МПа (2 кгс/см ²); 0,28 МПа (2,8кгс/см ²); 0,22МПа (2,2 кгс/см ²)								

Привязан			
Инв. №			

ТН 903-1-242.87 АТМ.СОИ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Заказ-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Циркуляционная вода Г.В. Давление 0,22МПа (2,2 кгс/см ²); 0,19МПа (1,9кгс/см ²). Вода Г.В. Давление 0,29МПа (2,9 кгс/см ²) Na - катионированная вода I ст. Давление 0,24МПа (2,4 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$); 0,3 МПа (3 кгс/см ²) Очищенный конденсат. Давление 0,28МПа (2,8кгс/см ²); 0,23 МПа (2,3кгс/см ²)								
23	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,6МПа (6 кгс/см ²). Омагниченная вода. Давление 0,35МПа (3,5 кгс/см ²); 0,32 МПа (3,2кгс/см ²); 0,41МПа(4,1кгс/см ²); 0,38МПа (3,8 $\frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$) Отстоявшийся конденсат. Давление 0,38МПа (3,8 кгс/см ²); 0,4МПа (4 кгс/см ²). Очищенный конденсат Iст. Давление 0,33 МПа (3,3 кгс/см ²)	МТН-160-6 ТУ25.02. 1В1071-78	шт	796				19	
24	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 1 МПа (10кгс/см ²). Прямая сетевая вода. Давление 0,75МПа (7,5кгс/см ²) Пар. Давление 0,6МПа (6 кгс/см ²). Вода Г.В. Давление 0,55 МПа (5,5 кгс/см ²). Деаэрированная вода. Давление 0,43 МПа (4,3 кгс/см ²)	МТН-160-10 ТУ25.02. 1В1071-78	шт	796				8	

Примечание

Ив. №			

ТН 903-1-242.87 АТМ.СО1

Лист

28

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25а	Сосуд разделительный Изготавливает заказчик	СР-6,3-I-a ОСТ25. II60-84	шт	796				I	
25б	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4МПа (40кгс/см2). Мазут. Давление 2,38МПа (23,8кгс/см2)	МТП-160-40 ТУ25.02. I8107I-78	шт	796				I	
26	Мановакуумметр показывающий. Верхний предел измерения 0,06МПа (0,6кгс/см2). Конденсат дымовых газов. Давление -0,01МПа (-0,1кгс/см2) Выпар из деаэратора. Давление - 0,07МПа (-0,7кгс/см2). Рабочая вода. Давление 0,03МПа (0,3кгс/см2) Отстоявшийся конденсат. Давление 0,015 МПа (0,15 кгс/см2) Промывочная вода. Давление 0,03МПа (0,3кгс/см2).	МВТП-160-0,6 ТУ25.02. I8107I-78	шт	796				7	
27а	Разделитель мембранный	PM, модель 5319 ТУ25.05 2343-78	шт	796				I	
27б	Мановакуумметр показывающий. Верхний предел измерения 0,06 МПа (0,6кгс/см2). Раствор соли. Давление 0,01МПа (0,1 кгс/см2)	МВТП-160-0,6 ТУ25.02. I8107I-78	шт	796				I	

Приказан			
Имя. №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СОI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Но-име-нование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28а	Сосуд разделительный Изготавливает заказчик	СР-6,3-I-a ОСТ25. II60-84	шт	796				I	
28б	Мановакуумметр показывающий. Верхний предел измерения 0,06 МПа (0,6 кгс/см ²). Замазученный конденсат. Давление 0,005 МПа (0,05 кгс/см ²)	МВТН-I60-0,6 ТУ25.02 I8I07I-78	шт	796				I	
67	Манометр электроконтактный. Верхний предел измерения 0,1 МПа (1 кгс/см ²). Газ. Давление 0,05 МПа (0,5 кгс/см ²)	ЭКМ-IY-I ТУ25.02. 3I-75	шт	796				I	
29	Манометр электроконтактный. Верхний предел измерения 0,6 МПа (6 кгс/см ²) Омагниченная вода. Давление 0,4 МПа (4,1 кгс/см ²) Отстоявшийся конденсат. Давление 0,4 МПа (4 кгс/см ²)	ЭКМ-IY-6 ТУ25.02.3I- -75	шт	796				3	
30	Манометр электроконтактный. Верхний предел измерения 10 МПа (10 кгс/см ²) Вода Г.В. Давление 0,53 МПа (5,3 кгс/см ²); 0,53 МПа (5,5 кгс/см ²)	ЭКМ-IY-10 ТУ25.02.3I- -75	шт	796				4	

Привязан			
Имя №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СОI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31а	Сосуд разделительный Изготавливает заказчик	СР-6,3-I-a ОСТ25. ИИ60-84	шт	796				I	
31б	Манометр электроконтактный. Верхний предел измерения 4 МПа (40кгс/см ²) Мазут. Давление 2,3МПа (23,8кгс/см ²)	ЭКМ-IV-40 ТУ25.02.31-75	шт	796				I	
32а	Сосуд разделительный Изготавливает заказчик	СР-6,3-I-a ОСТ 25. ИИ60-84	шт	796				I	
32б	Манометр самопишущий. Пределы измерения от 0 до 0,4 МПа (4 кгс/см ²). Мазут. Давление 0,2МПа (2кгс/см ²)	МТС-7II ТУ25.02, ИО1962-79	шт	796				I	
33а	Преобразователь измерительный избыточного давления. Верхний предел измерения 0,4МПа (4кгс/см ²). Обратная сетевая вода. Давление 0,25МПа (2,5 кгс/см ²)	Сапфир - 22Д1-2150- УХЛ ² 3.1 - 0,5/0,4МПа- 05 ТУ25-02. 720136-83	шт	796				I	

Привязан			
Имя. №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СОI

Лист
31

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33б	Вторичный прибор, работающий в комплекте преобразователя измерительного избыточного давления. Верхний предел измерения 0,4 МПа (4 кгс/см ²). Входной сигнал 0...5 мА. Скорость продвижения диаграммной ленты 160 мм/ч	РПИ60-09 ТУ25-05 (25.100.00.001)-83	шт	796				I	
34а	Преобразователь измерительный разрежения. Верхний предел измерения 100 кПа (1 кгс/см ²). Разрежение в деаэраторе Г.В.-70 кПа (-0,7кгс/см ²).	Сапфир - 22ДВ-2240-УХЛ [*] 3.1-0,5/100кПа-05 ТУ25-02. 720136-83	шт	796				I	
34б	Вторичный прибор, работающий в комплекте преобразователя измерительного разрежения. Верхний предел измерения -100кПа (-1кгс/см ²). Входной сигнал 0...5 мА. Скорость продвижения диаграммной ленты 160 мм/ч.	РПИ60-09 ТУ25-05 (25.100.00.001)-83	шт	796				I	
35	Регулятор давления прямого действия. Подпиточная вода. Давление 0,25МПа (2,5кгс/см ²). Заказывается в тепломеханической части проекта.	УРРД-М	шт	796				I	

Привязан			
Имя. №			

ТН 903-1-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36	Регулятор давления прямого действия. Циркуляционная вода Г.В. Давление 0,19МПа (1,9кгс/см2) Заказывается в тепломеханической части проекта	УРРД-М	шт	796				I	
376	Прибор регулирующий компактный с импульсным выходом, работающий с преобразователем измерительным поз.33 из блока КБДПУ-50-76	РС29.0.12 ТУ25. 02(60)-84	шт	796				I	
386	Прибор регулирующий компактный с импульсным выходом, работающий с преобразователем измерительным поз.37 из блока КБДПУ-50-76	РС29.0.12 ТУ25. 02(60)-84	шт	796				I	
396	Прибор регулирующий компактный с импульсным выходом, работающий с преобразователем измерительным поз.22 из блока БРУ-40	РС29.0.12 ТУ25. 02(60)-84	шт	796				I	
40а	Сосуд разделительный Изготавливает заказчик	СР-6,3-I-a ОСТ25.1160-84	шт	796				I	
40б	Преобразователь измерительный избыточного давления Верхний предел измерения 4 МПа (40кгс/см2). Мазут. Давление 2,38МПа (23,8кгс/см2)	Сапфир - 22ДМ-2160- УХЛ ^к 3.1- 0,5/4МПа-05	шт	796				I	

Привязан			
Имя. №			

ТП 903-I.242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		TU25-02							
		720I36-83							
40в	Прибор регулирующий компактный с импульсным выходом	PC29.0.12	шт	796				I	
		TU25.02(60)-84							
40г	Усилитель трехпозиционный	У29.3	шт	796				I	
40д	Исполнительный механизм электрический однооборотный	МЭ0-100/25-0,25P	шт	796				I	
		ГОСТ 7192-80							
40е	Регулирующий орган	9С-4-1-1	шт	796				I	
	Заказывается в тепломеханической части проекта								
41а	Диафрагма камерная камерная с одной парой отборов	ДК6-50-	шт	796				3	
		П-а/6-3							
		ГОСТ 14321-73							
		О.Л. № 6							

Приказ			
Имя, №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41б	Дифманометр-расходомер сильфонный показывающий. Верхний предел измерения 10 м3/ч. Рабочее избыточное давление 16 МПа (160кгс/см2). Класс точности I. Омагниченная вода. Расход 9 м3/ч на фильтр I ступени	ДСП-160М ТУ25-02. 100259-83 О.Л. №6	шт	796				3	
42а	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК6-50- П-а/б-3 ГОСТ14321-73 О.Л. № 7	шт	796				2	
42б	Дифманометр-расходомер сильфонный показывающий. Верхний предел измерения 10 м3/ч. Рабочее избыточное давление 16МПа (160 кгс/см2). Класс точности I Омагниченная вода. Расход 9 м3/ч на фильтр II ступени	ДСП-160М ТУ 25-02. 100259-83 О.Л. № 7	шт	796				2	
43а	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК6-50- П-а/б-3 ГОСТ14321-73 О.Л. № 8	шт	796				2	
43б	Дифманометр-расходомер сильфонный показывающий. Верхний предел измерения 5 м3/ч. Рабочее избыточное давление 16МПа (160кгс/см2). Класс точности I Деаэрированная вода. Расход 5 м3/ч	ДСП-160М ТУ25-02 100259-83 О.Л. № 8	шт	796				2	

Привязан

Инв. №			

ТП 903-1-242.87 АТМ.СО1

Лист

35

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер вопросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
44а	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК6-50- П-а/б-1 ГОСТ14321-73 О.Л. № 9	шт	796				I	
44б	Дифманометр-расходомер сильфонный показывающий Верхний предел измерения 6,3 м3/ч. Рабочее избыточное давление 16 МПа (160кгс/см2). Класс точности I Промывочная вода. Расход 5,6 м3/ч	ДСП-160М ТУ25-02. 100259-83 О.Л. № 9	шт	796				I	
45а	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК6-50- П-а/б-1 ГОСТ14321-73 О.Л. № 10	шт	796				I	
45б	Дифманометр-расходомер сильфонный показывающий с интегратором. Питание ~ 220В. Верхний предел измерения 10 м3/ч. Рабочее избыточное давление 16МПа (160кгс/см2). Класс точности I. Магнитическая вода. Расход 9 м3/ч	ДСП-7Пн ТУ25-02 100259-83 О.Л. № 10	шт	796				I	
46а	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК6-50- П-а/б-1	шт	796				I	

Приказ			
Име. №			

ТП 903-1-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ГОСТ1432I-73	шт	796				I	
		О.Л. № II							
466	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором. Питание ~ 220В. Верхний предел измерения 5 м3/ч. Рабочее избыточное давление 16МПа (160кгс/см2). Класс точности I. Подпиточная вода. Расход 5 м3/ч	ДСС-7IИИ ТУ25-02. I00259-83 О.Л. № II	шт	796				I	
47а	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДКИ6-200- II-a/6-II ГОСТ1432I-73 О.Л. № I2	шт	796				I	
476	Сосуд уравнительный	СУ-6,3-I-a ОСТ25. II60-84 О.Л. № I2	шт	796				2	
47в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором. Питание ~ 220В. Верхний предел измерения 200 м3/ч. Рабочее избыточное давление 16МПа (160кгс/см2). Класс точности I Прямая сетевая вода. Расход 175м3/ч	ДСС-7IИИ ТУ25-02. I00259-83 О.Л. № I2	шт	796				I	

Приказ			
Имя. №			

ТИ903-I.242.87 АТМ.СОI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48а	Диафрагма камерная с одной парой отборов	ДК16-200- П-а/6-5 ГОСТ1432I-73 О.Л. № 13	шт	796				I	
48б	Сосуд уравнительный конденсационный	СК-10-I-а ОСТ25. II60-84 О.Л. № 13	шт	796				2	
48в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления. Питание ~ 220в. Верхний предел измерения расхода 10 т/ч, верхний предел измерения давления 1МПа (10кгс/см2). Рабочее избыточное давление 16МПа (160кгс/см2). Класс точности I. Пар. Расход 10 т/ч, давление 0,62 МПа (6,2 кгс/см2).	ДСС-7ПИН- 2С ТУ 25-02. 100259-83 О.Л. № 13	шт	796				I	
49а	Диафрагма камерная с одной парой отборов, без расточки, для изготовления диафрагмы с коническим входом по черт. АТМ1 лист 45	ДК25-50- П-а/6-II ГОСТ1432I-73 О.Л. № 14	шт	796				I	

Привязан			
Инв. №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49б	Сосуд разделительный Изготавливает заказчик	СР-6,3-I-a ОСТ25.1160-84	шт	796				1	
49б	Сосуд разделительный	СР-6,3-I-a ОСТ25.1160-84 О.Л. № 14	шт	796				2	
49в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления. Питание ~ 220 В. Верхний предел измерения расхода 4 м3/ч, верхний предел измерения давления 4 МПа (40 кгс/см2). Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см2). Класс точности I. Мазут. Расход 3,25 м3/ч, давление 2,4 МПа (24 кгс/см2)	ДСС-7II Ин-2С ТУ 25-02. 100259-83 О.Л. № 14	шт	796				1	
50	Счетчик турбинный горячей воды. Пределы измерения 2,4-15-30 м3/ч, Ру I МПа (10 кгс/см2), до 90°C Конденсат с производства. Расход 6 м3/ч	ВТТ-50 ТУ25-02 33.1244-78	шт	796				1	
5I	Счетчик турбинный горячей воды. Пределы измерения 4,5-40-80 м3/ч, Ру I МПа (10 кгс/см2), до 90°C Циркуляционная вода Г.В. Расход 20 м3/ч	ВТТ-80 ТУ25-02. 33.1244-78	шт	796				1	

Приказ			
Имя. №			

ТШ 903-I-242.87

АТМ.СОI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	Счетчик турбинный горячей воды. Пределы измерения 6-70-140м ³ /ч, Ру 1МПа (10кгс/см ²), до 90 ⁰ С Вода Г.В. Расход 100 м ³ /ч	ВТГ-100 ТУ 25-02. 33,1244-78	шт	796				I	
53	Счетчик крыльчатый горячей воды. Пределы измерения 0,2-3,2-5 м ³ /ч, Ру I МПа (10кгс/см ²), до 90 ⁰ С Конденсат с мазутного хозяйства. Расход 3,3 м ³ /ч	УВКГ-32 ТУ25-02. 8243I-78	шт	796				I	
54	Счетчик мазута. Пределы измерения от 600 до 4000лм ³ /ч, предел основной относительной погрешности измерения объемного количества ±1%. Мазут циркуляционный. Расход 3,25 м ³ /ч	СМО-4000-I,0 ТУ25-02. 032254-80	шт	796				I	
55...	Датчик уровня поплавковый электрический								
60	Конденсат дымовых газов. Уровень 300 мм, 600мм, 900мм Промывочная вода. Уровень 200 мм Отстоявшийся конденсат. Уровень 100мм, 600 мм	ДПЭ-I ТУ25-02. 081505-78	шт	796				6	
61,	Датчик-реле уровня жидкости двухпозиционный	ДРУ-I	шт	796				3	
62,63	Замазученный конденсат. Уровень 100мм, 600мм,700 мм	ТУ25-02. 081367-78							

Привязан

Ино. №			

ТН 903-I-242.87

ATM.COI

Лист

40

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
64а,	Уравнительный сосуд	СУ-6,3-2-а	шт	796				2	
65а		ОСТ 25. И160-84 О.Л. № 15							
64б,	Преобразователь измерительный разности давлений	Сапфир -	шт	796				2	
65б	Вода Г.В. Уровень	22Д-2440- УХЛ ^Э 3. I- 0,5/0,63кгс/ -05-В см2 ТУ25-02 720136-83 О.Л. № 15							
64в,	Вторичный прибор, работающий в комплекте преобразователя	РП160-09	шт	796				2	
65в	измерительного разности давлений. Пределы измерения от 0 до 6300 мм.в.ст. Входной сигнал 0...5 МА. Скорость продвижения диаграммной ленты 160 мм/ч	(25.100.00. 001)-83							
66а	Прибор регулирующий компактный с импульсным выходом, работающий с преобразователем измерительным поз.34 из блока КБД ПУ-50-76	РС29.0.12 ТУ 25. 02(60)-84	шт	796				1	

Привязан			
Имя. №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Блок сепаратора непрерывной продувки БСНП-300-1,6								
	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C. В комплекте с оправой 2У 265 100 64 100 ГОСТ 3029-75	ТТУ4 I 240 I4I ГОСТ2823-73	шт	796				3	
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C	ТТУ4 I 240 I4I ГОСТ2823-73	шт	796				I	
	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 160°C. В комплекте с оправой 2У 265 100 64 160 ГОСТ 3029-75	ТТУ5 I 240 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 160°C	ТТУ5 I 240 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,4МПа (4 кгс/см2)	МТП-160-4 ТУ 25.02. 181071-78	шт	796				2	

Привязан			
Имя. №			

ТП 903-I- 242.87 АТМ.СОI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	КСД					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-14								
4	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100 ⁰ С. В комплекте с оправой 2У 265 160 64 100 ГОСТ 3029-75	ТТУ4 I 240 20I ГОСТ 2823-73	шт	796				4	
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100 ⁰ С	ТТУ4 I 240 20I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
5	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 200 ⁰ С. В комплекте с оправой 2У 265 160 64 200 ГОСТ 3029-75	ТТУ6 I 240 20I ГОСТ2823-73	шт	796				2	
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 200 ⁰ С	ТТУ6 I 240 20I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
8	Манометр показывающий. Верхний предел измерения I МПа (10 кгс/см ²)	МТП-160-10 ТУ25.02. 181071-78	шт	796				I	

Привязан

Имя. №			

ТШ 903-1- 242.87 АТМ.СО1

Лист

43

Позиция	Наименования и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 1,6 МПа (16 кгс/см ²)	МТП-160-16 ТУ 25.02. 181071-78	шт	796				3	
	Блок насосов сетевой воды БСН-180/325								
15	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,6 МПа (6 кгс/см ²)	МТП-160-6 ТУ 25.02. 181071-78	шт	796				2	
17	Манометр электроконтактный. Верхний предел измерения 1,6 МПа (16 кгс/см ²)	ЭКМ-IV-16 ТУ 25.02.31-75	шт	796				2	
	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДУ-50-76								
17	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 160 ⁰ С. В комплекте с оправой 2У 265 100 64 160 ГОСТ 3029-75	ТТУ5 I 240 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 160 ⁰ С	ТТУ5 I 240 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	

Приказ			
Имя №			

ТИ 903-I- 242.87 АТМ.СОI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Номинальная	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C. В комплекте с оправой 2У 265 100 64 100 ГОСТ 3029-75	ТТУ4 I 240 I4I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 100°C	ТТУ4 I 240 I4I ГОСТ2823-73	шт	796				I	
24	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,1МПа (1 кгс/см2)	МТП-160-I ТУ25.02. I8I07I-78	шт	796				2	
25	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,4МПа (4 кгс/см2)	МТП-160-4 ТУ 25.02. I8I07I-78	шт	796				2	
26	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 4МПа (40 кгс/см2)	МТП-160-40 ТУ25.02. I8I07I-78	шт	796				2	
36	Манометр электроконтактный. Верхний предел измерения 4 МПа (40 кгс/см2)	ЭКМ-1У-40 ТУ25.02.31-71	шт	796				I	

Привязан			
Имя. №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СОІ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначения документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	Датчик-реле	ДН-40 ТУ 25-02. I602I7-83	шт	796				I	
32	Манометр самопишущий. Питание ~220В. Пределы измерения от 0 до 0,06 МПа (0,6 кгс/см ²)	МТС-7II ТУ 25.02. I0I962-79	шт	796				I	
33(37a)	Преобразователь измерительный избыточного давления. Верхний предел измерения 40 кПа (4000 кгс/м ²)	Сапфир- 22ДИ-2I30- УХЛ ^ж 3. I- 0,5/40кПа- 05 ТУ25-02. 720I36-83	шт	796				I	
376	Прибор регулирующий компактный Заказывается во вспомогательном оборудовании	РС29.0. I2 ТУ25.02(60)- 84	шт	796				I	
IO(37a)	Усилитель трехпозиционный	У 29.3	шт	796				I	

Привязан			
Инв. №			

ТШ 903-I-242.87 АТМ.СОI

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9(37г)	Исполнительный механизм электрический однооборотный	МЭ0-100/25- 0,25P ГОСТ 7192-80	шт	796				I	
(31д)	Регулирующий орган Заказывается в тепломеханической части проекта	-	шт	796				I	
37(38а)	Преобразователь измерительный избыточного давления. Верхний предел измерения 4 МПа (40 кгс/см ²)	Сапфир- 22ДИ-2Г60- УХЛ ^Ж 3.1- 0,5/4 МПа-05 ТУ25-02. 720136-83	шт	796				I	
38б	Прибор регулирующий компактный. Заказывается во вспомогательном оборудовании	РС 29.0.12 ТУ 25.02(60)- 84	шт	796				I	
10(38в)	Усилитель трехпозиционный	У29. 3	шт	796				I	
9(38г)	Исполнительный механизм электрический однооборотный	МЭ0-100/25- 0,25P ГОСТ 7192-80	шт	796				I	

Привязан

Имя. №			

ТН 903-1-242.87 АТМ.СО1

Лист

47

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(38д)	Регулирующий орган Заказывается в тепломеханической части проекта	—	шт	796				I	
4(66а)	Уравнительный сосуд	СУ-6,3-I-а ОСТ25. П160-84 О.Л. № 16	шт	796				I	
38	Дифманометр сильфонный показывающий сигнализирующий. Верхний предел измерения 160 см.вод.ст. Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см ²)	ДСП-4Сг ТУ25-02. 100259-83 О.Л. № 16	шт	796				I	
34(66б)	Преобразователь измерительный разности давлений. Верхний предел измерений 6,3 кПа (630 кгс/м ²)	Сапфир- 22ДЦ-2420- УХЛ ³ -I- 0,5/6,3кПа- 05-В ТУ25-02 720136-83	шт	796				I	
66в	Прибор регулирующий компактный Заказывается во вспомогательном оборудовании	РС29.0.12 ТУ25.02(60)- 84	шт	796				I	

Привязан			
Имя. №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10(66г)	Усилитель трехпозиционный	У29.3	шт	796				I	
9(66д)	Исполнительный механизм электрический однооборотный	МЭ0-100/25- 0,25Р ГОСТ7192-80	шт	796				I	
(66е)	Регулирующий орган Заказывается в тепломеханической части проекта	-	шт	796				I	
	Блок редукционной установки БРУ-40								
28	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 200°C. В комплекте с оправой 2У 265 250 64 200 ГОСТ 3029-75	ТТУ6 2 240 29I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
Запас	Термометр технический угловой. Пределы измерения от 0 до 200°C	ТТУ6 2 240 29I ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
20	Манометр показывающий, Верхний предел измерения 1МПа (10 кгс/см ²)	МТП-160-10 ТУ25.02, 181071-78	шт	796				I	

Привязан

Имя. №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СОI

Лист

49

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2I	Манометр показывающий, Верхний предел измерения 2,5МПа (25 кгс/см ²)	МТП-160-25 ТУ 25.02. И81071-78	шт	796				I	
22(39а)	Преобразователь измерительный избыточного давления. Верхний предел измерения 1МПа (10кгс/см ²)	Сапфир - 22ДИ-2150- УХЛ ^Х 3.1- 0,5/1 МПа-05 ТУ 25-02. 720136-83	шт	796				I	
39б	Прибор регулирующий компактный Заказывается во вспомогательном оборудовании	РС29.0.12 ТУ25.02(60)- 84	шт	796				I	
12(39в)	Усилитель трехпозиционный	У29.3	шт	796				I	
11(39г)	Исполнительный механизм электрический однооборотный	МЭ0-100/25- 0,25Р ГОСТ 7192-80	шт	796				I	
(39д)	Регулирующий орган Заказывается в тепломеханической части проекта	-	шт	796				I	

Привязки			
Инв. №			

ТП 903-1-242.87 АТМ.СО1

Лист

50

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Газорегуляторная установка ГРУ2.00-04								
6а,7а	Термопреобразователь сопротивления платиновый одинарный. Градуировка 50П. Монтажная длина 320 мм. Материал защитной арматуры ст. 08Х13 Газ. Температура 5 ⁰ С	ТСП-0879 5Ц2.821.426- -20 ТУ 25-02. 792288-80	шт	796				2	
8	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,1МПа (1 кгс/см ²). Газ. Давление от 20 до 50 кПа (от 0,2 до 0,5 кгс/см ²)	ОБМ1-100-1 ТУ25.02.26- -74	шт	796				1	
1,3	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 1 МПа (10 кгс/см ²) Газ. Давление 0,6МПа (6 кгс/см ²)	ОБМ1-100-10 ТУ25.02.26- -74	шт	796				2	
2	Дифманометр-перепадомер сильфонный показывающий. Верхний предел измерения 16 кПа (0,16 кгс/см ²). Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см ²). Класс точности 1,5 Газ. Перепад давления 10 кПа (0,1 кгс/см ²)	ДСП-16СМ ТУ 25.02. 100259-85	шт	796				1	

Привязан

Инв. №

ТП 908-1-242.87 АТМ.СО1

Лист

51

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4а, 5а	Диафрагма камерная с двумя парами отборов	ДК6-100- П-а/б-1 ГОСТ 14321-73 О.Л. № 17	шт	796				2	
4б, 5б	Дифманометр-расходомер сифонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления. Питание ~ 220В. Верхний предел измерения расхода 4000 м3/ч, верхний предел измерения давления 1 МПа (10 кгс/см2). Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см2). Класс точности I Газ. Расход 3725 м3/ч, давление 0,6МПа (6 кгс/см2)	ДСС-711 Ин-2С ТУ 25-02. 100259-83 О.Л. № 17	шт	796				2	
4в, 5в	Дифманометр-расходомер сифонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления. Питание 220В. Верхний предел измерения расхода 2000 м3/ч, верхний предел измерения давления 1 МПа (10 кгс/см2). Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см2). Класс точности I Газ. Расход до 745 м3/ч, давление 0,6МПа (6 кгс/см2) Узел управления	ДСС-711 Ин-2С ТУ 25-02. 100259-83 О.Л. № 17	шт	796				2	
ОВ1	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°С в комплекте с оправой 2Ц.165.64.100 ГОСТ 3029-75	ТТН4 I 160 163	шт	796				1	

Приказ			
Имя. №			

ТН 903-1.242.87

АТМ.СО1

Лист
52

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Загод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Обратная сетевая вода. Температура 70 ⁰ C	ГОСТ2823-73	шт	796				I	
ОВ2	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200 ⁰ C в комплекте с оправой 2П I65.I60.64.200 ГОСТ 3029-75.	ТТП6 I I60 I63 ГОСТ2823-73	шт	796				I	
	Прямая сетевая вода. Температура 150 ⁰ C								
Запас	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200 ⁰ C.	ТТП6 I I60 I63 ГОСТ 2823-73	шт	796				I	
ОВ-3	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,4 МПа (4 кгс/см2).	МТП-I60x4 ТУ 25.02	шт	796				I	
	Обратная сетевая вода. Давление 0,25 МПа (2,5кгс/см2)	I8I07I-78							
ОВ-4	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 1,6 МПа (16 кгс/см2).	МТП-I60xI6 ТУ25.02	шт	796				3	
	Обратная и прямая сетевая вода. Давление 0,73; 0,76; 0,77 МПа (7,3; 7,6; 7,7 кгс/см2)	I8I07I-78							

Привязан			
Имя. №			

ТП 903-I-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.2. ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА									
Котлы ДЕ-10-141М № I...4									
	Блок питания	ГСП22БЦ-36- I-УХЛ4-2-1	шт	796				4	
	Блок питания	ГСП22БЦ-36- I-УХЛ4-2-2	шт	796				8	
Вспомогательное оборудование									
	Блок питания	ГСП22БЦ-36- I-УХЛ4-2-2	шт	796				2	
	Выключатель пакетный ~ 380В Исп.3	ПВЗ-63УЗ	шт	796				2	
	Реле контроля трехфазного напряжения ~ 220 В, 50 Гц	ЕЛ-10 1У3 ТУ16-523.575- 79	шт	796				2	
	Ревун ~ 220 В	РВИ	шт	796				1	

Привязан			
Инв. №			

ТШ 903-1-- 242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.3. ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА								
	Котлы ДЕ-10-14ГМ №1...4								
	Кран	I4MI	шт	796		37 I222 6007		36	
		ТУ26-07-106I-73							
	Вентиль, ду 15	I5кчI8П	шт	796		37 32II I027		60	
		ГОСТ376I-74							
	Вентиль, ду 15	П322038	шт	796		37 42II I043		36	
		ГОСТ23230-78							
	Вентиль, ду 15	I5с27кчI	шт	796		37 42II I063		8	
		ТУ26-07-122I-79							
	Фланец, ду 15, Ру 6,4 (64)	ГОСТI28I5-80	шт	796				I6	
	Вентиль, ду 15	I5кчI8р.К	шт	796		37 32II I0I7		I2	
		ГОСТ576I-74							

Приказ

Инв. №			

ТН 903-I-242.87

АТМ.СОI

Лист
55

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вспомогательное оборудование								
	Кран	I4M1 ТУ26-07-1061-73	шт	796		37 I222 6007		63	
	Вентиль Ду I5	I5кчI8п ГОСТ5761-74	шт	796		37 32II I027		5	
	Вентиль Ду I5	П322038 ГОСТ23230-78	шт	796		37 42II I043		II	
	Вентиль Ду I5	I5ч8п2 ГОСТ5761-74	шт	796		37 22II I012		4	
	Вентиль Ду I5	I5нз60кI ТУ26-07-271-80	шт	796		37 42II 907I		2	
	Вентиль Ду I5	I5с27нзI ТУ26-03-122I-79	шт	796		37 42II I063		6	
	Фланец Ду I5, Ру 6,4 (64)	ГОСТI28I5-80	шт	796				I2	
	Кран Ду I5	IIч60к ГОСТI9I96-73	шт	796		37 222I 2005		II	
	Вентиль ДуI5	I5кчI8р ГОСТ5761-74	шт	796		37 32II I0I7		I	

Приказ			
Ив. №			

ТИ 903-I-242.87

АТМ.СОI

Лист
56

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Блок сепаратора непрерывной продувки БСНП-300-1,6								
	Кран	I4MI ТУ26-07-1061-73	шт	796		37 1222 6007		2	
	Блок подогревателей сетевой воды БПС-14								
	Кран	I4MI ТУ26-07-1061-73	шт	796		37 1222 6007		1	
	Блок насосов сетевой воды БСН-180/325								
	Кран	I4MI ТУ26-07-1061-73	шт	796		37 1222 6007		4	
	Вентиль Ду 15	I5кч18п ГОСТ5761-74	шт	796		37 3211 1027		2	
	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-50-76								
	Вентиль Ду 15	I5кч18п ГОСТ5761-74	шт	796		37 3211 1027		7	

Привязан			
Инв. №			

ТП 903-1-242.87

АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрессного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вентиль Ду 15	Тип Ш ГОСТ23230-78	шт	796				3	
	Вентиль Ду 15	Тип Ш ГОСТ 3149-70	шт	796				9	
	Блок редукционной установки БРУ-40								
	Кран	I4M1 ТУ26-07-106I-73	шт	796		37 1222 6007		3	
	Вентиль Ду 15	I5кчI8п ГОСТ 576I-74	шт	796		37 321I 1027		1	
	Газорегуляционная установка ГРУ2.00-04								
	Кран	I4M1 ТУ 26-07-106I-73	шт	796		37 1222 6007		3	
	Вентиль Ду 15	ПЗ 22038 ГОСТ23230-78	шт	796		37 421I 1043		12	
	Вентиль Ду 10	I5сII6кI ГОСТ10094-75	шт	796		37 421I 1020		2	

Привязан			
Инв. №			

ТШ 903-I- 242.87

АТМ.СОI

Лист
58

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вентиль Ду 20	Исполнение 7 ГОСТ 10094-75	шт	796				4	
	Узел управления								
	Кран	I4MI ТУ26-07-1061-73	шт	796		37 1222 6007		2	

Привязан

Инд. №

ТП 903-I- 242.87

АТМ.СОІ

Лист

59

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.4. КАБЕЛИ И ПРОВОДА								
	Котлы ДЕ-10-14 ГМ №I...4								
	Провод ГОСТ 6323-79								
	ШВИ 380		км	008		35 5113 0103		2,100	
	АПВ 2,5 380		км	008		35 5133 0107		0,060	
	Кабель ГОСТ 1508-78								
	КВВГ-4xI		км	008		35 6314 0111		0,890	
	КВВГ-14xI		км	008		35 6314 0115		0,500	
	КВВГ-27xI		км	008		35 6314 0117		0,250	
	АКВВГ-4x2,5		км	008		35 6344 0131		0,745	
	АКВВГ-7x2,5		км	008		35 6344 0133		0,475	
	АКВВГ-10x2,5		км	008		35 6344 0134		1,615	
	АКВВГ-14x2,5		км	008		35 6344 0135		0,235	
	АКВВГ-19x2,5		км	008		35 6344 0136		0,250	
	Вспомогательное оборудование								
	Провод ШВИ I 380 6323-79								
			км	008		35 5113 0103		0,155	
	Провод ШВИ I,5 380 ГОСТ 6323-79								
			км	008		35 5113 0105		0,009	
	Провод АПВ 380 ГОСТ 6323-79								
			км	008		35 5133 0107		0,001	
	Кабель ГОСТ 1508-78								
	КВВГ 4xI								
			км	008		35 6314 0111		0,416	

Привязан			
Имя. № \			

ТН 903-I- 242.87 АТМ.СОИ

Позн-ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	КВВГ 14x1		км	008		35 6314 0115		0,052	
	АКВВГ 4x2,5		км	008		35 6344 0131		0,115	
	АКВВГ 7x2,5		км	008		35 6344 0133		0,068	
	АКВВГ 10x2,5		км	008		35 6344 0134		0,241	
	АКВВГ 14x2,5		км	008		35 6344 0135		0,024	
	Блок насосов сетевой воды БСН-180/325								
	Провод ПВ1 I 360 ГОСТ 6323-79		км	008		35 5113 0103		0,004	
	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-50-76								
	Провод ПВ1 I 360 ГОСТ 6323-79		км	008		35 5113 0103		0,046	
	Блок редукционный установки БРУ-40								
	Провод ПВ1 I 380 ГОСТ 6323-79		км	008		35 5113 0103		0,015	

Приказ			
Имя. №			

ТН 903-I-242.87 АТМ.СО1

Лист
61

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.5. МОНТАЖНЫЕ МАТЕРИАЛЫ									
Котлы ДЕ-10-14 ГМ № I...4									
Труба стальная бесшовная									
	14x2 ГОСТ 8734-75		м	006				860	
	Д20 ГОСТ 8733-74								
	30x2,5 ГОСТ 8734-75		м	006				205	
	Д20 ГОСТ 8733-74								
	32x2 ГОСТ 8734-75		м	006				265	
	Д20 ГОСТ 8733-74								
	Сталь марки 35 ГОСТ 1050-74 для изготовления разделительных сосудов поз. Е-28 ^а , Е-39 ^б , Е-34 ^а		т	168				0,180	
	Сталь марки 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72 для изготовления диафрагмы с коническим входом поз. Е-39а		т	168				0,004	
Вспомогательное оборудование									
Труба стальная бесшовная									
	14x2 ГОСТ 8734-75		м	006				210	
	Д20 ГОСТ 8733-74								
	20x2,5 ГОСТ 8734-75		м	006				1	
	Д20 ГОСТ 8733-74								

Привязан			
Имя №			

ТИ 903-I-242.87 АТМ.СОІ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Сталь марки 35 ГОСТ 1050-74 для изготовления разделительных сосудов поз.21а,25а,28а,31а,32а, 40а, 40б		т	168				0,105	
	Сталь марки 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72 для изготовления диафрагмы с коническим входом поз.49а		т	168				0,002	
	Блок сепаратора непрерывной продувки БСНП-300-1,6								
	Труба стальная бесшовная 14х2 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-74		м	006				1	
	Блок насосов сетевой воды БСН-180/325								
	Труба стальная бесшовная 14х2 ГОСТ 8734-75 Д20 ГОСТ 8733-74		м	006				12	
	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДУ-50-76								
	Труба стальная бесшовная 14 х 2 ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-74		м	006				30	

Приказ			
Имя. №			

ТП 903-1- 242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Труба стальная бесшовная								
	16x2,5 ГОСТ 8734-75		м	006				2	
	B20 ГОСТ 8733-74								
	32x3 ГОСТ 8734-75		м	006				3	
	B20 ГОСТ 8733-74								
	Блок редукционной установки БРУ-40								
	Труба стальная бесшовная		м	006				1	
	14x2 ГОСТ 8734-75								
	B20 ГОСТ 8733-74								
	32x3 ГОСТ 8734-75		м	006				1	
	B20 ГОСТ 8733-74								

Привязки			
Ина. №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирме)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ									
Котлы ДЕ-10-141М № 1...4									
Коробка соединительная ТУ 36.1753-75									
	КСК-8		шт	796				4	
	КСК-16		шт	796				28	
	КСК-32		шт	796				16	
	Подставка ДП ТУ36.1227-84		шт	796				12	
	Рамка РСМ 66x26 ТУ 36.1130-79		шт	796				104	
	Сальник привертной С-12 ТУ 36.1073-75		шт	796				16	
	Наконечник НП 1/2" ТУ 36.1129-74		шт	796				24	
	Отборные устройства ТУ36.1258-76								
	16-225П		шт	796				12	
	64-200 П		шт	796				4	
	Отборное устройство 25 ТУ 36.1257-76		шт	796				4	
	Отборное устройство 955-1 ТУ 36.1129-74		шт	796				24	
	Лотки перфорированные ТУ 36.1113-84								
	ЛП85		шт	796				20	
	ЛП145		шт	796				20	
	Угольник перфорированный ТУ36.1113-84								
	УП145		шт	796				8	
	Тройник перфорированный ТУ36.1113-84 ТП 145		шт	796				16	

Привязан			
Имя. №			

ТП 903-1- 242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Короба стальные горизонтальные ТУ36.1109-77								
	ПГ 100		шт	796				18	
	ПГ 150		шт	796				20	
	ПГ 200		шт	796				8	
	Угольник горизонтальный УГ 100 ТУ 36.1109-77		шт	796				1	
	Тройник горизонтальный ТГ 100 ТУ 36.1109-77		шт	796				3	
	Основание К 1155 ТУ 36.1496-82		шт	796				80	
	Полка К1160 ТУ36.1496-82		шт	796				40	
	Полка К 1161 ТУ361496-82		шт	796				40	
	Полоса ПП30 ТУ361113-84		шт	796				6	
	Уголок УП35х35 ТУ 361113-84		шт	796				4	
	Швеллер ШШ 60х35 ТУ 351113-84		шт	796				6	
	Вспомогательное оборудование								
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75								
	КСК-8		шт	796				5	
	КСК-16		шт	796				7	
	КСК-32		шт	796				1	
	Лоток ТУ 36.1113-84								
	ЛП85		шт	796				4	
	ЛП145		шт	796				19	
	Профиль ЛП 2000 ТУ 36.1113-84		шт	796				3	
	Профиль К235		т	168				0,091	

Привязан			
Имя. №			

ТИ 903-1.242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Угольник УП 145 ТУ 36.1113-84		шт	796				5	
	Швеллер ШШ 32х16 ТУ 36.1113-84		шт	796				2	
	Швеллер ШШ 60х35 ТУ 36.1113-84		шт	796				II	
	Полоса ШШ30 ТУ 36.1113-84		шт	796				13	
	Полоса ШШ 190 ТУ 36.1113-84		шт	796				I	
	Уголок УП 35х35 ТУ 36.1113-84		шт	796				2	
	Стойка К 1151 ТУ 36.1496-82		шт	796				12	
	Полка К1161 ТУ 36.1496-82		шт	796				72	
	Подставка ДП ТУ 36.1227-84		шт	796				II	
	Рамка для надписи Р1М 66х26 ТУ 36.1130-79		шт	796				38	
	Обвязка ОП-102 ТУ 36.1759-84		шт	796				14	
	Обвязка ОП-105 ТУ 36.1759-84		шт	796				22	
	Отборное устройство ТУ 36.1258-76								
	16-225П		шт	796				4	
	16-225У		шт	796				4	
	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-14								
	Отборное устройство ТУ 36.1258-76								
	16-225П		шт	796				I	
	16-225У		шт	796				2	

Привязан

Имя, №			

ТШ 903-1-242.87 АТМ.СО1

Лист

67

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Блок насосов сетевой воды БСН-180/325								
	Коробка соединительная КСК-8 ТУ 36.1753-75		шт	796				I	
	Швеллер ШП 60x35 ТУ 36.1113-84		шт	796				I	
	Полоса ПП30 ТУ 36.1113-84		шт	796				I	
	Рамка для надписи РПМ 66x26 ТУ 36.1130-79		шт	796				2	
	Штуцер ШЦ-труб 1/2" ТУ 36.1118-84		шт	796				2	
	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ-50-76								
	Коробка соединительная КСК-16 ТУ36.1753-75		шт	796				3	
	Коробка соединительная КСП-30 ТУ 36.1763-79		шт	796				I	
	Швеллер ТУ36.1113-84								
	ШЦ 32x16		шт	796				2	
	ШЦ 60x35		шт	796				II	
	Уголок ТУ36.1113-84								
	УП 35x35		шт	796				6	
	УП 42x25		шт	796				2	
	УП 60x40		шт	796				2	
	Полоса ПП 190 ТУ 36.1113-84		шт	796				I	
	Отборное устройство 16-225У ТУ 36.1258-76		шт	796				6	
	Подставка ДП ТУ 36.1227-84		шт	796				I	

Привязан			
Имя. №			

ТП 903-1-242.87 АТМ.СО1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Рамка для надписи РПМ66х26 ТУ 36.1130-79		шт	796				10	
	Штуцер Ш-К труб 1/2" ТУ 36.1118-84		шт	796				2	
	Штуцер ШЦ-труб 1/2" ТУ 36.1118-84		шт	796				7	
	Блок редукционной установки БРУ-40								
	Коробка соединительная КСК-16 ТУ 36.1753-75		шт	796				1	
	Швеллер ШП 60х35 ТУ 36.1113-84		шт	796				1	
	Полоса ШП 30 ТУ 36.1113-84		шт	796				1	
	Уголок УП 35х35 ТУ 36.1113-84		шт	796				1	
	Рамка для надписи РПМ 66х26 ТУ 36.1130-79		шт	796				1	
	Отборное устройство I6-225П ТУ 36.1258-76		шт	796				2	
	Штуцер ШЦ-труб. 1/2" ТУ 36.1118-84		шт	796				1	
	Узел управления								
	Отборное устройство I6-225 П ТУ 36.1258-76		шт	796				2	

Привязан

Изм. №

ТШ 903-I-242.87 АТМ.СОI

Лист

69

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. ЩИТЫ									
	I. Щит управления котельной, состоящий из щитов по ОСТ 36.13-76:		шт	796				I	
	I.1. щита управления котла ДЕ-10-14ГМ №1 (2,3,4) Готовое изделие Мытищинского опытного завода	Щит котла ДЕ	шт	796				4/4	
	I.2. Щита общих замеров котла ДЕ-10-14ГМ №1 (2,3,4) ЩПК-1-800 УХЛ4 УРОО	ТП903-1-242.87 АТМЗ.Н-003	шт	796				4/4	
	I.3. Щита управления вспомогательного оборудования №1 ЩПК-1-1000 УХЛ4 УРОО	ТП903-1-242.87- АТМЗ.Н-006	шт	796				I/I	
	I.4. Щита управления вспомогательного оборудования №2 ЩПК-3П-1-1000 УХЛ4 УРОО	ТП903-1-242.87- АТМЗ.Н-009	шт	796				I/I	
	I.5. Панели вспомогательной с дверью ПНВ-Д УХЛ4		шт	796				2/2	
	I.6. вставки ВУ-45° УХЛ4		шт	796				2/2	

Привязан		
Име. №		
ТШ 903-1-242.87 АТМ.СО2		
Гл. и. пр. Гусева	Н.отд. Борисов	Н.контр. Корчкова
Рук. гр. Колосова	Вед. инж. Карамышева	
Спецификация щитов		Стадия Лист Листов Р I I
		Госстрой СССР ГИИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Позиция Е-39б
Е-39в

Спецификация т.п. 903-1-242.87-АТМ.СОИ

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ.)

I. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: _____ П

3.1. Дифманометр ЛСС-71ГИИ-2с _____ 4 шт
(заводское обозначение) (кол-во)избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см²)3.2. Разделительные сосуды _____ да, нет-
(ненужное зачеркнуть)3.3. Уравнительные конденсационные сосуды _____ да, нет
(поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре
жидкости 100°C и выше) _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)3.5. Вентильный блок _____ да, нет-
(ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма диск без расточки по черт. Д12В.137.000;4 шт
(обозначение по ГОСТ 14321-73, ГОСТ 14322-77) (кол-во)4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) _____

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода
(указывается предприятием-изготовителем)7. Код размерности исходных данных
(указывается предприятием-изготовителем)

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
ТЗ			
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	$Q_o \text{ max}$	м ³ /ч	
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{ном. \text{ max}}$	м ³ /ч	0,7
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{м. \text{ max}}$	кг/ч	
	$Q_{м. \text{ max}}$	т/ч	
9. Минимальный расход		по п.8	0,3
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	ΔP_n	кгс/м ²	1600
	ΔP_n	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P'_{\text{ц}}$	кгс/м ²	
	$P'_{\text{ц}}$	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_{и}$	кгс/см ²	23,8
	$P_{и}$	МПа	
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P_0	мм рт.ст.	
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C	D_{20}	мм	34
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	0,1
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	
Т4			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	K	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13)	$\rho_{ном}$	кг/м ³	

Т2
Объемные доли смеси в %

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	μ	кгс·с/м ²	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	χ	-	_____
Т5			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	t_p	°C	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ'_c	кг/м ³	_____
Т6			
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t	-	_____
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	_____
Т7			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	Q_i	тах по п.8	_____

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме _____ (при использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п.8) _____			
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: <u>именованная, 100%</u> (МЗ, п.16) (ненужное зачеркнуть)			
32. Предел измерения дополнительной записи давления <u>40 кгс/см²</u> , <u>шкала</u> (МЗ, п.17) _____ (ненужное зачеркнуть)			

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18) _____
 1) $d = 8,18$ с допуском по ГОСТ 14321-73

2) В плюсовой камере выполнить отверстие Ду 10 мм с углом 15° от рогов _____

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
 (фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А _____
 (фамилия и подпись) (телефон)

_____ 198__ г.

Заказчик:

М.П. _____
 Руководитель предприятия _____
 (фамилия и подпись)

Тп 903-1-242.87
 Позиции Е-40а, Е-40б

Спецификация
 т.п.903-1-242.87-АТМ.СО1

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

- Заказчик (грузополучатель) _____
- Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: Т1

3.1. Дифманометр ДСС-71ПИН 4 шт. _____
 (заводское обозначение) (кол-во)

избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см²)

3.2. Разделительные сосуды да, нет _____
 (ненужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет _____
 (поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°C и выше) да, нет _____
 (ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, нет _____
 (ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДНБ-100-П-а/6-1 4 шт. _____
 (обозначение по ГОСТ 14321-73) (кол-во)

4. Марка материала трубопровода _____
 (МЗ, п.4)

Т2
 Объемные доли смеси в %

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) природный газ

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) СО₂ _____
N₂ _____

0,2
1,5

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>Т3</u>			
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	$Q_{0, max}$	м ³ /ч	_____
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{ном max}$	м ³ /ч	745
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{м. max}$	кг/ч	_____
	$Q_{м. max}$	т/ч	_____
9. Минимальный расход		по п.8	400
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	ΔP_n	кгс/м ²	630
	ΔP_n	кПа	_____
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P'_{пд}$	кгс/м ²	500
	$P'_{пд}$	кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P_n	кгс/см ²	0,45
	P_n	МПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт.ст.	760
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	30
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C	D_{20}	мм	100
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	0,1
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	_____
<u>Т4</u>			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	φ	в долях единицы	газ сухой
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	K	-	_____
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13)	$\rho_{ном}$	кг/м ³	_____

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	μ	кгс/см ²	_____
	μ	Па·с	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	κ	-	_____
Т5			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ_{pc}	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	t_p	°C	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ'_c	кг/м ³	_____
Т6			
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K_t'	1	_____
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	_____
Т7			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	$Q_{i \max}$	по п.8	_____

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме _____ две _____ (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8) угол между отборами 90°			
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именованная, 100% _____ (ненужное зачеркнуть)		(МЗ, п.16)	
32. Предел измерения дополнительной записи давления _____ кгс/см ² , МПа (МЗ, п.17)			(ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18) _____

в плюсовой камере выполнить отверстие Ду 10 мм с углом 15° от рогов _____

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
 (фамилия и подпись) (телефон)
 Отдел КИП и А _____
 (фамилия и подпись) (телефон)
 _____ 198 ____ г.

Заказчик:
 М.П. Руководитель предприятия _____
 (фамилия и подпись)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ).

1. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: _____ Т1

3.1. Дифманометр ДСС-71ИИИ-2с 4 шт. _____

(заводское обозначение) (кол-во)

избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см²) _____

3.2. Разделительные сосуды _____ да, нет

(ненужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды _____ да, нет

(поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°С и выше) _____ да, нет

(ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок _____ да, нет

(ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК25-125-П-а/6-8 4 шт. _____

(обозначение по ГОСТ 14321-73) (кол-во)

4. Марка материала трубопровода _____

(МЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) насыщенный водя-

ной пар

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем) _____

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем) _____

Т2
Объемные доли смеси в %

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>Т3</u>			
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	Q _{o max}	м ³ /ч	_____
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	Q _{ном max}	м ³ /ч	_____
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Q _{m max}	кг/ч	_____
	Q _{m max}	т/ч	10
		по п.8	5
9. Минимальный расход			
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ P _n	кгс/м ²	_____
	Δ P _n	кПа	_____
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	P' _{пд}	кгс/м ²	2000
	P' _{пд}	кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P _n	кгс/см ²	13
	P _n	МПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P _б	мм рт.ст.	760
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	194,1
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D ₂₀	мм	127
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	0,1
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	_____
<u>Т4</u>			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	φ	в долях единицы	_____
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	K	-	_____
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13)	ρ _{ном}	кг/м ³	_____

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	μ	кгс·с/м ²	_____
	μ	Па·с	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	κ	=	_____
Т5			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	t_p	°C	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ'_c	кг/м ³	_____
Т6			
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t	_____	1,0021
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	=	_____
Т7			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	$Q_{i \max}$	по п.8	_____

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна
 (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именован-
 ная, 100% (МЗ, п.16)
 (ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления 25 кгс/см², МПа
 (МЗ, п.17) (ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18) _____
в плюсовой камере выполнить отверстие с углом 15° от рогов

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
 (фамилия и подпись) (телефон) _____
 Отдел КИП и А _____
 (фамилия и подпись) (телефон) _____
 _____ 198__ г.

Заказчик
 М.П. Руководитель предприятия _____
 (фамилия и подпись)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 4

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № Е-42а; Е-42б

Спецификация № т.п.903-1-
-АТМ.СО1

1. Заказчик _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер _____

котлоагрегат ДБ-10-14ГМ

4. Подлежит заказу:

4.1. Уравнительные сосуды П-198 ТУ25.02.14-1969-76Е да, нет
(ненужное зачеркнуть)

4.2. Разделительные сосуды _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)

4.3. Вентильный блок _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)

4.4. Фильтр с редуктором _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)

(поставляется только для пневматических приборов)

4.5. Дифманометр ДСП-4Сг _____ 4 шт.
(заводское обозначение) (кол-во)

4.6. Вторичный прибор _____ шт.
(заводское обозначение) (кол-во)

(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)

5. Измеряемая жидкость _____ котловая вода

6. Температура измеряемой жидкости _____ 194,1 °С

7. Давление измеряемой жидкости _____

7.1. Рабочее (избыточное) _____ 13 кгс/см²

7.2. Максимальное (избыточное) _____ 13 кгс/см²

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется) _____

8.1. При температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1

кг/м³

(заполняется для всех дифманометров)

8.2. При температуре 20°С и давлении, указанном в п.7.1

кг/м³

(заполняется только для дифманометра с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении _____

(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих и показывающих)

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком ± 315 мм, см, м ст. изм. жидкости (ненужное зачеркнуть) выбирается по ГОСТ 18140-72

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект _____

12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, ее служебный адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____ (фамилия и подпись) _____ (телефон)

Отдел КИП и А _____ (фамилия и подпись) _____ (телефон)

" " _____ 19 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____ (фамилия и подпись)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 5

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № Е-43а; Е-43б

Спецификация № т.п. 903-1-242.87
-АТМ.СО1

1. Заказчик _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер _____
котлоагрегат ДЕ-10-141М

4. Подлежит заказу:

4.1. Уравнительные сосуды 55570-1 _____ да, ~~нет~~
(ненужное зачеркнуть)

4.2. Разделительные сосуды _____ да, ~~нет~~
(ненужное зачеркнуть)

4.3. Вентильный блок _____ да, ~~нет~~
(ненужное зачеркнуть)

4.4. Фильтр с редуктором _____ да, ~~нет~~
(ненужное зачеркнуть)

(поставляется только для пневматических приборов)

4.5. Дифманометр Сапфир 22ДП2420УХЛ[№] 3, I-0,5/6, ЗкПа-05-В; 4шт.
(заводское обозначение) _____ (кол-во)

4.6. Вторичный прибор _____
(заводское обозначение) _____ (кол-во)

(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)

5. Измеряемая жидкость _____ котловая вода

6. Температура измеряемой жидкости _____ 194,1⁰С

7. Давление измеряемой жидкости _____

7.1. Рабочее (избыточное) _____ 13 кгс/см²

7.2. Максимальное (избыточное) _____ 13 кгс/см²

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется) _____

8.1. При температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1

кг/м³

(заполняется для всех дифманометров)

8.2. При температуре 20⁰С и давлении, указанном в п.7.1

кг/м³

(заполняется только для дифманометра с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов при атмосферном давлении _____
(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих и показывающих)

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком ± 315мм, см, м ст.изм.жидкости (ненужное зачеркнуть) выбирается по ГОСТ 18140-72

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям; оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект _____

12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, ее служебный адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А (исполнитель) _____
(фамилия и подпись) (телефон)

" " " 19 ____ г.

Заказчик

Руководитель предприятия

М.П.

_____ (фамилия и подпись)

Позиции 4Ia, 4Iб

Спецификация
т.п. 903-1-242.87
АТМ.СО1

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 6

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

1. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: _____ Т1

3.1. Дифманометр ДСП-160М 3 шт. (заводское обозначение) (кол-во)

Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см²)

3.2. Разделительные сосуды да, нет (ненужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет (поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100° С и выше) да, нет (ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, нет (ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК5-50-II-в/6-3 3 шт. (обозначение по ГОСТ 14321-73) (кол-во)

4. Марка материала трубопровода _____ (МЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)

T2
Объемные доли смеси в %

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>T3</u>			
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	Q _{0.max}	м ³ /ч	<u>9</u>
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	Q _{ном.max}	м ³ /ч	_____
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Q _{м.max}	кг/ч	_____
	Q _{т.max}	т/ч	_____
9. Минимальный расход		по п.8	<u>4</u>
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ P _н	кгс/м ²	_____
	Δ P _и	кПа	_____
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	P' _{пд}	кгс/м ²	<u>2000</u>
	P' _{пд}	кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P _и	кгс/см ²	<u>3,0</u>
	P _и	МПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P _б	мм рт. ст.	<u>760</u>
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	<u>40</u>
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D ₂₀	мм	<u>51</u>
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	<u>0,1</u>
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	_____
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	φ	в долях единицы	<u>T4</u>
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	K	-	_____
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (ПЗ, пп.5,13)	ρ _{ном}	кг/м ³	_____

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп. 5,12)	μ	кгс.с/м ²	_____
	μ	Па.с.	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	κ	-	_____
Т5			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	t_p	°C	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho'c$	кг/м ³	_____
Т6			
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	$K't$		1,00025
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	Kt	-	_____
Т7			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	$Q_{i\max}$	по п. 8	_____
Т8			
30. Количество пар отборов давления на одной диффрагме _____ одна (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)			_____
Т9			
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: _____ (МЗ, п.16)		именованная, 100% ненужное зачеркнуть)	_____

32. Предел измерения дополнительной записи давления _____ кгс/см², МПа (МЗ, п.17) _____ (ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18) _____

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и её адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А _____
(фамилия и подпись) (телефон)

_____ 198__ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

СПРОСНЫЙ ЛИСТ № 7

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

1. Заказчик (грузополучатель) _____
 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: _____ Т1

3.1. Дифманометр ДСП-160М 2 шт.
 (заводское обозначение) (кол-во)

Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см²)

3.2. Разделительные сосуды нет
 (ненужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет
 (поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°С и выше) нет
 (ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, нет
 (ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКБ-50-П-а/б-3 2 шт.
 (обозначение по ГОСТ 11321-73) (кол-во)

4. Марка материала трубопровода _____
 (МЗ, п.4)

Т2
 Объемные доли смеси в %

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода

- 5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>Т3</u>			
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	Q _{max}	м ³ /ч	9
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	Q _{ном max}	м ³ /ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Q _{м max}	кг/ч	
	Q _{м max}	т/ч	
		по п.8	4
9. Минимальный расход			
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ P _н	кгс/м ²	
	Δ P _н	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	P _{пд}	кгс/м ²	2000
	P _{пд}	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P _и	кгс/см ²	2,4
	P _и	МПа	
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P _б	мм рт.ст	760
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	40
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D ₂₀	мм	51
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	0,1
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	
<u>Т4</u>			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	K	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13)	ρ _{ном}	кг/м ³	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость, измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	μ	кгс·с/м ²	_____
	μ	Па·с	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	γ	-	_____
Т5			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	t_p	°C	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ'_c	кг/м ³	_____
Т6			
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t	1,00025	_____
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	_____
Т7			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометра на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	$Q_{i,max}$	по п.8	_____
Т8			
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме _____ одна (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)			_____
Т9			
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именованная, 100% _____ МЗ, п.16) (ненужное зачеркнуть)			_____
32. Предел измерения дополнительной записи давления _____ кгс/см ² , МПа (МЗ, п.17)			_____

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18) _____

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес _____

Проектная организация

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А _____
(фамилия и подпись) (телефон)

_____ 198 г.

Заказчик

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 8

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

1. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: Т1

3.1. Дифманометр ДСП-160М 2 шт.

(заводское обозначение) (кол-во)

Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см²)

3.2. Разделительные сосуды да, нет

(ненужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет

(поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°С и выше) да, нет

(ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, нет

(ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК6-50-П-а/б-3 2 шт.

(обозначение по ГОСТ 14321-73) (кол-во)

4. Марка материала трубопровода _____

(МЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем) _____

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем) _____

Т2
Объемные доли смеси в %

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>Т3</u>			
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	Q _{о.тах}	м ³ /ч	<u>5</u>
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	Q _{ном.тах}	м ³ /ч	_____
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Q _{м.тах}	кг/ч	_____
	Q _{м.тах}	т/ч	_____
9. Минимальный расход		по п.8	<u>2</u>
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ P _н	кгс/м ²	_____
	Δ P _н	кПа	_____
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	P' пд	кгс/м ²	<u>2000</u>
	P' пд	кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P _и	кгс/см ²	<u>4,5</u>
	P _и	МПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P _б	мм рт.ст.	<u>760</u>
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	<u>40</u>
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D ₂₀	мм	<u>51</u>
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	<u>0,1</u>
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	_____
<u>Т4</u>			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	ψ	в долях единицы	_____
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	κ	-	_____
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13)	P _{ном}	кг/м ³	_____

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	μ	кгс/см ²	_____
	μ	Па·с	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	κ	-	_____
Т5			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	t_p	°С	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ'_c	кг/м ³	_____
Т6			
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t	-	1,00025
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сухающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	_____
Т7			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометра на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	$Q_{i \max}$	по п.8	_____
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме <u>одна</u> (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)			
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: _____ именованная, <u>100%</u> (МЗ, п.16) (ненужное зачеркнуть)			
32. Предел измерения дополнительной записи давления _____ кгс/см ² , МПа- (МЗ, п.17) (ненужное зачеркнуть)			

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18) _____

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес: _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А _____
(фамилия и подпись) (телефон)
_____ 198__ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 9

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

1. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: _____ Т1

3.1. Дифманометр ДСП-160М 1 шт.
(заводское обозначение) (кол-во)

Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см²)

3.2. Разделительные сосуды _____ -да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды _____ -да, нет
(поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°C и выше) _____ -да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК6-50-П-а/6-1 1 шт.
(обозначение по ГОСТ 14321-73) (кол-во)

4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода
(указывается предприятием-изготовителем)

7. Код размерности исходных данных
(указывается предприятием-изготовителем)

Т2
Объемные
доли смеси
в %

Наименование параметра	Обозначение	Ед. изм.	Данные заказчика
<u>Т3</u>			
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	$Q_{0\max}$	м ³ /ч	<u>5,6</u>
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{ном.\max}$	м ³ /ч	_____
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_m \max$	кг/ч	_____
	$Q_m \max$	т/ч	_____
9. Минимальный расход		по п.8	<u>4,2</u>
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	ΔP_n	кгс/м ²	_____
	ΔP_n	кПа	_____
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P'_{пд}$	кгс/м ²	<u>3000</u>
	$P'_{пд}$	кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P_i	кгс/см ²	<u>1,8</u>
	P_i	МПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_{б.}$	мм рт.ст	<u>760</u>
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	<u>40</u>
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C	D_{20}	мм	<u>51</u>
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	<u>0,1</u>
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	_____
<u>Т4</u>			
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	φ	в долях единицы	_____
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	K	-	_____
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13)	$\rho_{ном}$	кг/м ³	_____

Наименование параметра	Обозначение	Ед. изм.	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	μ	кгс/м ²	_____
	μ	Па с	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	γ	-	_____
Т5			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	t_p	°С	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ'_c	кг/м ³	_____
Т6			
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K_t		1,00025
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t		_____
Т7			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	Q_{tmax}	по п.8	_____
Т8			
30. Количество гар отборов давления на одной диафрагме <u>одна</u> (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)			_____
Т9			
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: именованная, <u>100%</u> (ненужное зачеркнуть) (МЗ, п.16)			_____
32.. Предел измерения дополнительной записи давления <u>кгс/см², МПа</u> (МЗ, п.17) (ненужное зачеркнуть)			_____

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18) _____

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес _____

Проектная организация

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А _____
(фамилия и подпись) (телефон)
_____ 198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

Позиции 45а, 45б

Спецификация т.п. 903-I-
-АТМ.СОI

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № IO

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомиться с методикой заполнения (МЗ)

1. Заказчик (грузополучатель) - _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: _____

3.1. Дифманометр ДСП-7I Ин _____ I шт.
(заводское обозначение) (кол-во)Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см²)3.2. Разделительные сосуды да, нет
(неуказное зачеркнуть)3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет
(поставляются для пара) (неуказное зачеркнуть)3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°C и выше) да, нет
(неуказное зачеркнуть)3.5. Вентильный блок да, нет
(неуказное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК6-50-II-a/6-I _____ Iшт.
(обозначение по ГОСТ 1432I-73) (кол-во)4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем) _____

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем) _____

T2
Объемные
доли смеси

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
8. Наибольший измеремый объемный расход (МЗ, п.6)	Q _{max}	м ³ /ч	<u>T3</u> 9
Наибольший измеремый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	Q _{ном. max}	м ³ /ч	_____
Наибольший измеремый массовый расход (МЗ, п.6)	Q _{м. max}	кг/ч	_____
	Q _{м. max}	т/ч	_____
9. Минимальный расход		по п.8	4
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ P _н	кгс/м ²	_____
	Δ P _н	кПа	_____
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	P' / пд	кгс/м ²	2000
	P' / пд	кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P _н	кгс/см ²	3,2
	P _н	МПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P _б	мм рт.ст.	760
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	40
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C	D ₂₀	мм	5I
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	0,1
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	_____
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	ρ	в долях единицы	<u>T4</u>
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	K	-	_____
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п. 5,13)	ρ _{ном}	кг/м ³	_____

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, ш. 5,12)	μ	кгс.с/м ²	_____
	μ	Па.с	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, ш. 5,12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, ш. 5,12)	κ	-	_____
		Т5	_____
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ_{pc}	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	t_p	°C	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ_c	кг/м ³	_____
		Т6	_____
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	k_t	1,00025	_____
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t		_____
		Т7	_____
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометра на меньшие (дополнительные пределы измерения (МЗ, п.15)	Q_{imax}	по п.8	_____
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)			_____

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра (МЗ, п.16): именованная, 100%

(ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления (МЗ, п.17) кгс/см², МПа

(ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18) _____

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и её адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел НИИ и А _____
(фамилия и подпись) (телефон)

_____ 198__ г.

Заказчик:

Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

М.П.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № II

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

1. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: _____ TI

3.1. Дифманометр ДСС-7II-Ин _____ I шт.
(заводское обозначение) (кол-во)

Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см²)

3.2. Разделительные сосуды да, нет _____
(ненужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет _____
(поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°С и выше) да, нет _____
(ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, нет _____
(ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК6-50-II-а/б-I _____ I шт.
(обозначение по ГОСТ 14321-73) (кол-во)

4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем) _____

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем) _____

T2
Объемные доли смеси в %

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	Q _{o.max}	м ³ /ч	<u>T3</u> 5
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	Q _{ном.max}	м ³ /ч	_____
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Q _{m.max}	кг/ч	_____
	Q _{m.max}	т/ч	_____
9. Минимальный расход		по п.8	<u>2</u>
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ P _n	кгс/м ²	_____
	Δ P _n	кПа	_____
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	P'пл	кгс/м ²	<u>2000</u>
	P'пл	кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P _i	кгс/см ²	<u>3</u>
	P _i	МПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P _б	мм рт.ст.	<u>760</u>
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	<u>40</u>
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D ₂₀	мм	<u>51</u>
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	<u>0,1</u>
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	—	_____
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	φ	в полях единицы	<u>T4</u>
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	K	—	_____
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп. 5,13)	ρ _{ном}	кг/м ³	_____

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп. 5,12)	μ	кгс.с/м ² Па.с	Продолжение Т4
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	ρ	кг/м ³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп. 5,12)	γ	-	Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	t_p	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho'c$	кг/м ³	Т6
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K_t	-	1,00025
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	$Q_{i max}$	по п. 8	Т7
30. Количество пар отборов давления на одной диффрагме (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)			одна
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: (МЗ, п.16)		именованная	100% (ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления _____ кгс/см²,
 (МЗ, п.17) _____ МПа
 (ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18) _____

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
 (фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А _____
 (фамилия и подпись) (телефон)

198 ____ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
 (фамилия и подпись)

Позиции 47а, 47б, 47в

Спецификация т.п. 903-I-242.87
АТМ.СОI

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I2

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

1. Заказчик (грузополучатель) _____
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСС-7II ИН I шт. TI
(заводское обозначение) (кол-во)Рабочее избыточное давление 16МПа (160 кгс/см²)3.2. Разделительные сосуды ~~да; нет~~
(ненужное зачеркнуть)3.3. Уравнительные конденсационные сосуды ~~да, нет~~
(поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100оС и выше) ~~да, нет~~
(ненужное зачеркнуть)3.5. Вентильный блок ~~да, нет~~
(ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК16-200-П-а/б-II I шт.
(обозначение по ГОСТ 14321-73) (кол-во)4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) вода Объемные доли смеси в %
5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____6. Код единицы измерения расхода
(указывается предприятием-изготовителем)7. Код размерности исходных данных
(указывается предприятием-изготовителем)

Наименование параметра

Обозначение

Единица измерения

Данные заказчика

8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	Q _{о max}	м ³ /ч	175
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	Q _{ном max}	м ³ /ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Q _{м max}	кг/ч	
	Q _{м max}	т/ч	
9. Минимальный расход		по п.8	85
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ P _n	кгс/м ²	
	Δ P _n	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	P' / пд	кгс/м ²	2000
	P' / пд	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P _n	кгс/см ²	7,7
	P _n	МПа	
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P _б	мм рт.ст.	760
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	150
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20оС	D ₂₀	мм	207
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	0,1
17. Максимально-допустимое значение относительно площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	y	в долях единицы	T4
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп.5,12)	K	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, пп.5,13)	ρ _{ном}	кг/м ³	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п. 5, 12)		μ кгс с/м ²	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп. 5, 12)		ρ кг/м ³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп. 5, 12)		κ -	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	ρ_{pc}	кг/м ³	Т5
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	t_p	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	ρ'_c	кг/м ³	Т6
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п. 4)	k_t	1,001507	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	k_t	-	Т7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п. 15)	$Q_{i max}$	по п. 8	
30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме <u>одна</u> (при использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами, и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п. 8)			
31. Требуемая заказчиком шкала или диафрагма дифманометра: <u>именован-</u> <u>ная, 100%</u> (ненужное зачеркнуть)			
32. Предел измерения дополнительной записи давления <u>кгс/см², МПа</u> (МЗ, п. 17) (ненужное зачер- <u>нуть)</u>			

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованию оговоренных в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п. 18)

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А _____
(фамилия и подпись) (телефон)
_____ 198__ г.

Заказчик:

М.П.

Руководитель
предприятия _____
(фамилия и подпись)

для заказа дифманометра, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

1. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: _____ Т1

3.1. Дифманометр ДСС-711ИИ-2С _____ I шт.
(заводское обозначение) (кол-во)

Рабочее избыточное давление 16МПа (160кгс/см²)

3.2. Разделительные сосуды да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет
(поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°C и выше) да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК 16-200-П-а/6-5 _____ I шт.
(обозначение по ГОСТ 14321-73, (кол-во)

4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) Насыщенный водяной пар

5.1. Компоненты газовой смеси _____
(МЗ, п.5)

Т2
Объемные доли смеси в %

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)

Наименование параметра	Обозначение	Ед. изм.	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	$Q_{o.max}$	м ³ /ч	<u>Т3</u>
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{ном.max}$	м ³ /ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_{m.max}$	кг/ч	
9. Минимальный расход		по п.8	<u>5</u>
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	ΔP_H	кгс/м ²	
	ΔP_H	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	P'_{ng}	кгс/м ²	<u>2000</u>
	P'_{ng}	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P_H	кгс/см ²	<u>6,2</u>
	P_H	МПа	
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P_B	мм рт.ст.	<u>760</u>
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	<u>158</u>
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C	D_{20}	мм	<u>207</u>
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопроводов да (МЗ, п.10)	k	мм	<u>0,1</u>
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m		<u>Т4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, пп 5,12)	K		
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п.5,13)	$\rho_{ном}$	кг/м ³	

Наименование параметра	Обозначение	Ед. изм.	Данные заказчика
Продолжен. Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, пп. 5, 12)	μ	кгс.с/м ²	_____
	μ	Па.с	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п. 5, 12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, пп. 5, 12)	γ	-	_____
			Т5
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	t_p	°C	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. 14)	ρ'_c	кг/м ³	_____
			Т6
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п. 4)	K'_t		_____
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t		_____
			Т7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п. 15)	Q_{imax}	по п. 8	_____

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме <u>одна</u> (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п. 8)			_____
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: <u>именованная, 10 кгс/см²</u> (ненужное зачеркнуть) (МЗ, п. 16)			_____
32. Предел измерения дополнительной записи давления <u>10 кгс/см²</u> <u>МПа</u> (МЗ, п. 17) (ненужное зачеркнуть)			_____

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п. 18) _____

В пилсовой камере выполнить отверстие \varnothing 10 мм с углом 15° от рогов _____

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес _____

г

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

_____ 198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

тп 903-1-242.87

Позиции 49а, 49б, 49в

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 14

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (углового способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

1. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телегайн заказчика _____

3. Подлежит заказу: _____ Т1

3.1. Дифманометр ДСС-711Ив-2С _____ I шт.
(заводское обозначение)Рабочее избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см²)3.2. Разделительные сосуды да, нет _____
(ненужное зачеркнуть)3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет _____
(поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°C и выше) да, нет _____
(ненужное зачеркнуть)3.5. Вентильный блок да, нет _____
(ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК 25-50-П-а/б-11, без расточки _____ I шт.
(обозначение по ГОСТ 14321-73) (кол-во)
по чертежу АТМ1-454. Марка материала трубопровода _____ Т2
(МЗ, п.4) Объемные доли смеси в %

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5)

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5)

6. Код единицы измерения расхода _____
(указывается предприятием-изготовителем)7. Код размерности исходных данных _____
(указывается предприятием-изготовителем)

Наименование параметра	Обозначение	Ед. изм.	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	$Q_0 \text{ max}$	м ³ /ч	<u>Т3</u> 3,25
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	$Q_{ном. max}$	м ³ /ч	_____
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	$Q_m \text{ max}$	кг/ч	_____
	$Q_{и. max}$	г/ч	_____
9. Минимальный расход		по п.8	1,5
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	ΔP_H	кгс/м ²	2500
	ΔP_H	кПа	_____
11. Наибольшая допустимая потеря на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P'_{нд}$	кгс/м ²	2000
	$P'_{нд}$	кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P_H	кгс/см ²	24
	P_H	МПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P_B	мм рт.ст.	_____
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	_____
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C	D_{20}	мм	51
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода да (МЗ, п.10)	k	мм	0,1
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m		_____
			<u>Т4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	φ	в долях единицы	_____
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	K	-	_____
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п.5,13)	$\rho_{ном.}$	кг/м ³	_____

Наименование параметра	Обозначение	Ед. изм.	Данные заказчика
Продолж.Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, ш.5,12)	μ	кгс.с/м ²	_____
	μ	Па·с	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, ш.5,12)	κ	-	_____
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho_{рс}$	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	t_p	°C	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ'_c	кг/м ³	_____
		Т6	_____
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K'_t		_____
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости) предприятием-изготовителем	K_t		_____
		Т7	_____
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	$Q_{i\max}$	по п.8	_____

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна
 (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ п.8)

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: линейная, 100% (МЗ, п.16)
 (ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления 40 кгс/см², МЗ
 (МЗ, п.17)
 (ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя не заказываемый комплект (МЗ, п.18)

- 1) $d 20 = 16,24$ с допуском по ГОСТ 14321-73
- 2) В плюсовой камере выполнить отверстие $\varnothing 10$ мм с углом 15° от рогов

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
 (фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
 (фамилия и подпись) (телефон)

_____ 198__ г.

Заказчик:
 М.П. Руководитель предприятия _____
 (фамилия и подпись)

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 15

для заказа дифманометра-уровнемера

1. Заказчик _____
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____
3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер аккумуляторный бак
4. Подлежит заказу:
- 4.1. Уравнительные сосуды _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)
- 4.2. Разделительные сосуды _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)
- 4.3. Вентильный блок _____ да, нет
- 4.4. Фильтр с редуктором _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)
- (поставляется только для пневматических приборов)
- 4.5. Дифманометр Сапфир 22ДД-2440-УХЛ 3, I-0,5/0,63 кгс/см²-05-В, 2 шт.
(заводское обозначение) (количество)
- 4.6. Вторичный прибор _____ шт.
(заводское обозначение) (количество)
- (заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)
5. Измеряемая жидкость вода
6. Температура измеряемой жидкости 68 °C
7. Давление измеряемой жидкости _____
- 7.1. Рабочее (избыточное) _____ атмосферное кгс/см²
- 7.2. Максимальное (избыточное) _____ атмосферное кгс/см²
8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется) _____

8.1. При температуре, указанной с п.6 и давлении по п.7.1.

_____ кг/м³
(заполняется для всех дифманометров)

8.2. При температуре 20°C и давлении, указанном в п.7.1

_____ кг/м³

(заполняется только для дифманометра с ртутным заполнением, и при наличии разделительных сосудов и для сильфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении _____
(заполняется только

для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих и показывающих)

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком 6300 мм, см, м-ст. изм. жидкости (ненужное зачеркнуть) выбирается по ГОСТ 18140-72

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя не заказываемый комплект _____

12. Наименование организации, заполнявшей опросный лист, ее служебный адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА
(исполнитель) _____
(фамилия и подпись) (телефон)

" " _____ 19 ____ г.

Заказчик:

м.п. Руководитель
предприятия _____

(фамилия и подпись)

Позиция № 38

Спецификация
Т.п.903-1-242.87-АТМ.СО1

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 16

для заказа дифманометра-уровнемера

1. Заказчик _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер крупно-
блочная деаэрационно-питательная установка КВДУ-50-76

4. Подлежит заказу:

4.1. Уравнительные сосуды _____ да, ~~нет~~
(ненужное зачеркнуть)

4.2. Разделительные сосуды _____ да, ~~нет~~
(ненужное зачеркнуть)

4.3. Вентильный блок _____ да, ~~нет~~
(ненужное зачеркнуть)

4.4. Фильтр с редуктором _____ да, ~~нет~~
(ненужное зачеркнуть)
(поставляется только для пневматических приборов)

4.5. Дифманометр ДСП-4сг _____ 1 шт.
(заводское обозначение) (кол-во)

4.6. Вторичный прибор _____ шт.
(заводское обозначение) (кол-во)

(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)

5. Измеряемая жидкость _____ вода

6. Температура измеряемой жидкости _____ 104 °С

7. Давление измеряемой жидкости _____

7.1. Рабочее (избыточное) _____ 0,2 кгс/см²

7.2. Максимальное (избыточное) _____ 0,2 кгс/см²

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется) _____

8.1. При температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1

кг/м³

(заполняется для всех дифманометров)

8.2. При температуре 20°С и давлении, указанном в п.7.1.

кг/м³

(заполняется только для дифманометра с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении _____

(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих и показывающих)

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком 160 мм, см, и ст.изм. жидкости (ненужное зачеркнуть) выбирается по ГОСТ 18140-72

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект _____

12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, ее служебный адрес _____

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А _____
(фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

Позиции 4а, 5а, 4б, 5б, 4в, 5в

Спецификация т.п. 903-I-242.87
- АТМ.СОІ

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 17

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

1. Заказчик (грузополучатель) _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Подлежит заказу: _____ Т1

3.1. Дифманометр ДСС-711 ИИ-2С _____ 4 шт.
(заводское обозначение) (кол-во)Рабочее избыточное давление 16МПа (160кгс/см²) _____3.2. Разделительные сосуды _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)3.3. Уравнительные конденсационные сосуды _____ да, нет
(поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°С и выше) _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)3.5. Вентильный блок _____ да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДК6-100-П-а/6-1 _____ 2 шт.
(обозначение по ГОСТ 14321-73) (кол-во)4. Марка материала трубопровода _____ Т2
(МЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) природный газ

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) CO₂ _____ 0,2
N₂ _____ 1,5

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п.6)	Q _{о.мах}	МЗ/ч	_____
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п.6)	Q _{ном.мах}	МЗ/ч	3725
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п.6)	Q _{м.мах}	кг/ч	_____
	Q _{м.мах}	т/ч	_____
9. Минимальный расход		по п.8	745
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	Δ P _н	кгс/м ²	2500
	Δ P _н	кПа	_____
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	P' пд	кгс/м ²	2000
	P' пд	кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P _и	кгс/см ²	6
	P _и	МПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P _б	мм рт.ст.	760
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	30
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D ₂₀	мм	100
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	k	мм	0,1
17. Максимально-допустимое значение относительно площади сужающего устройства	m	-	_____
		T4	_____
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	У	в долях единицы газ сухой	_____
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	κ	-	_____
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п.5,13)	ρ _{ном}	кг/м ³	_____

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
Продолжение Т4			
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.5, I2)	μ	кгс см/м ²	_____
	μ	Па с	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.5, I2)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, п.5, I2)	κ	-	_____
Т5			
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. I4)	ρ_{pc}	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п. I4)	t_p	°C	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п. I4)	ρ^t	кг/м ³	_____
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K_t^t	I	_____
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	_____
Т7			
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п. I5)	$Q_i \max$	по п.8	200 _____

30. Количество пар отбора давления на одной диафрагме две
 (при использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ. п.8)
угол между отборами 90°

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометров: именованная,
 _____ (ненужное)
100%
 зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления 10 кг/см², МПа
 (МЗ, п. I7) (ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п. I8)

В плюсовой камере выполнить отверстие

d_у 10мм с углом 15° от рогов

34. Наименование организации, заполнявшей опросный лист, и ее адрес

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
 (фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИП и А _____
 (фамилия и подпись) (телефон)

_____ 198__ г.

Заказчик:

М.П.
 Руководитель предприятия _____
 (фамилия и подпись)

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
I	Шкаф деревянный для хранения одежды	ДД-25,4 СЕРИЯ 1.479.5-1	шт.	796				2	
2	Шкаф деревянный для хранения одежды	ДД-25,5 серия 1.479.5-1	шт	796				4	
3	Электрополотенпе ЭРД 0.71/1,0. Напряжение 220 в. Утенский завод лабораторных печей	ТУ16-739.319-82 "Виялис-5"	шт.	796	0212931	3468780011		4	3,2
4	Кипятильник электрический. Напряжение 220 в, мощность 3,0 квт Калининградский завод торгового машиностроения	ТУ27-51-3644-83 КНЭ-25М-1	шт	796	0241716	5151251040		1	18,0
5.	Сушущар. Напряжение 220 в, мощность 3,0 квт Московское производственное объединение "Экран"	ТУ205ФСФСР-13.195-79 СШ-1	шт.	796		346877		1	

Приврзан		
Имя. №		
ГИП	Любавин	
Нач.отд.	Бурзин	
Гл. арх.	Хомяков	
Арх.	Самосеева	
Н.контр.	Хомяков	
ТП 903-1-242 .87		AFCO
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ	Стадия	Лист
	Р	1
Проектный институт № 2		Листов
		1